

eLitMed.hu



Együttműködésben
a MOTESZ-szel



28. ÉVFOLYAM 3. SZÁM



2018. ÁPRILIS

LEGE ARTIS MEDICINAE

ORVOSTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT

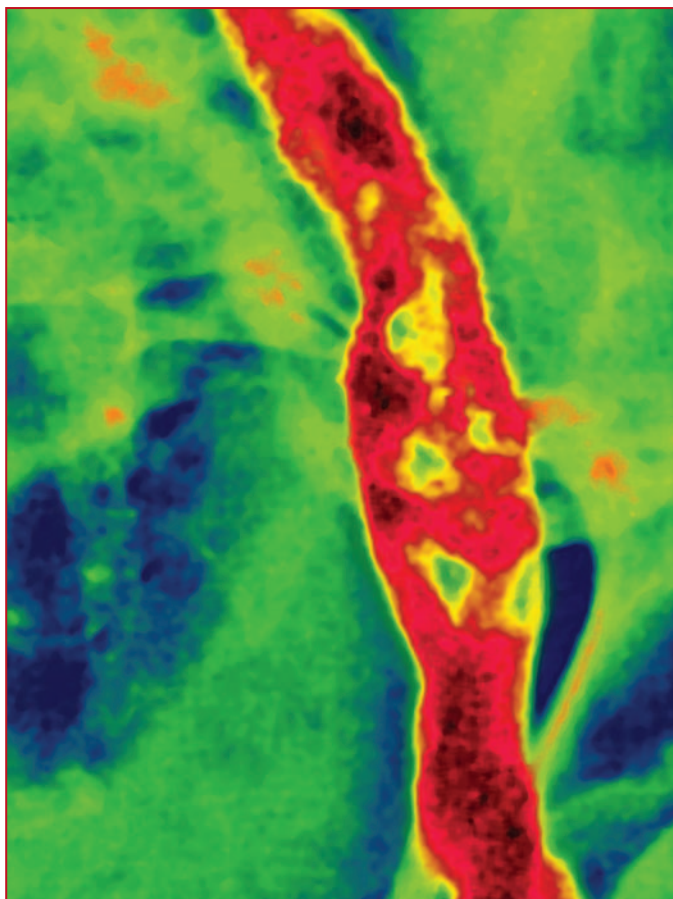
Magyarország átfogó
egészségvédelmi
szűrőprogramja
(2010–2017)

A hypertóniabetegség
ellátásának
jelene és jövője

Az apák szerepe
az evészavarok
családterápiájában

Bánk bán,
a nemzeti operánk

Az anatómus
lelki szemei



BAL OLDALI CSÍPŐVÉNA,
ANGIOGRÁFIÁS FELVÉTEL



SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

BALÁZS PÉTER	KOMOLY SÁMUEL
BALOGH SÁNDOR	KOVÁCS TIBOR
BALOGH ZOLTÁN	LAKATOS GERGELY
BÁNFALVI ATTILA	LUKOVICH PÉTER
BLASKÓ GYÖRGY	MAGYAR ANNA
CSEH KÁROLY	NÉMETH ISTVÁN
CSERNI GÁBOR	PINCZÉS ISTVÁN
DANK MAGDOLNA	RÁCZ ISTVÁN
DEMETER PÁL	ROMICS IMRE
FALUS ANDRÁS	SALAMON DÁNIEL
FRECSKA EDE	SÁNDOR JUDIT
FUSZEK PÉTER	SCHAFF ZSUZSA
GÉHER PÁL	SINGER JÚLIA
HAJNAL FERENC	SOMLAI ZSUZSANNA
HARKÁNYI ZOLTÁN	SZILASI MÁRIA
HEGEDŰS KATALIN	TORNAI ISTVÁN
HÓDI GABRIELLA	TÓTH EDIT ÁGNES
HOLLÓ GÁBOR	TÚRY FERENC
KALÓ ZOLTÁN	VARGA FATIMA
KERPEL-FRONIUS SÁNDOR	VOKÓ ZOLTÁN
KIS ADRIÁN	WINKLER GÁBOR



FŐSZERKESZTŐ:

KISS ISTVÁN, KAPÓCS GÁBOR

EMERITUS FŐSZERKESZTŐ:

FARSANG CSABA, NEMESÁNSZKY ELEMÉR

SZERKESZTŐK:

AMBRUS CSABA, BRYZ ZOLTÁN,
KAPITÁNY KATALIN, TORZSA PÉTER,
VÁLYI PÉTER

KULTURÁLIS SZERKESZTŐ:

RÉVÉSZI VALÉRIA

TUDOMÁNYOS

TANÁCSADÓ TESTÜLET:

BEDROS J. RÓBERT, BERECKZI DÁNIEL,
CSIBA LÁSZLÓ, FÜLESDI BÉLA,
JERMENDY GYÖRGY, KOVÁCS JÓZSEF,
OLÁH EDIT, PARAGH GYÖRGY,
ZÁMOLYI KÁROLY, ZEHER MARGIT

NEMZETKÖZI TANÁCSADÓ TESTÜLET

(INTERNATIONAL ADVISORY BOARD):

ANTONIO COCA (BARCELONA)
SERAP ERDINE (ISZTAMBUL)
PETER GLOVICZKI (ROCHESTER)
STEPHANE LAURENT (PÁRIZS)
GIUSEPPE MANCIA (MILÁNÓ)
LUIS MARTINS (PORTO)
PETER METZGER (BÉCS)
PETER NILSSON (MALMÖ)
TIHAMER ORBAN (BOSTON)

TUDOMÁNYOS FŐMUNKATÁRS:

KOLIN PÉTER

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR:

GÁL CSONGOR

LAM (LEGE ARTIS MEDICINÆ)

Orvostudományi folyóirat

ALAPÍTVÁ 1990-BEN A MAGYAR ORVOSLÁS
TUDOMÁNYOS ÉS MŰVÉSZI SZÍNVONALÁNAK
EMELÉSÉRE, A NEMZET EGÉSZSÉGI
ÁLLAPOTÁNAK JOBBÍTÁSÁRA.

Alapítók: dr. Bula Zoltán, dr. Frenkl Róbert,
dr. Kapócs Gábor

Felelős kiadó: Cserni Tímea
(cserni.timea@lam.hu)

Borítótér és tipográfia: Sándor Zsolt

Tördelőszerkesztő: Kellermann József

Korrekto: Kulcsár Gabriella

Hirdetésfelvétel: Gál Csongor

(gal.csongor@lam.hu)

Pénzügyi vezető: Radics Katalin

(radics.katalin@lam.hu)

Vevőszolgálat: vevoszolgalat@lam.hu

A szerkesztőség és a kiadó címe:

1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 75/A.

Postacím: 1539 Budapest, Pf. 603

Telefon: 316-4556, 316-4598, fax: 316-9600

E-mail: lam@lam.hu

Megjelenik évente tízszer. A pontos kézbesítés
érdekében a lakcím-változást, kérjük, posta-
címünkön jelentsék be, a régi és az új lakcím
feltüntetésével.

A szerzőinknek szóló útmutató elérhető a www.elit-med.hu honlapon. A tudományos közlemények kéz-
irataira vonatkozóan az Orvosi Folyóiratok Szerkesz-
tőinek Nemzetközi Bizottsága által elfogadott köve-
telményeket tartjuk irányadónak (Uniform Require-
ments for Manuscripts Submitted to Biomedical
Journals). A folyóiratban megjelent közlemények a
szerzők véleményét tükrözik, amellyel a szerkesztő-
ség nem feltétlenül ért egyet. A hozzászólásokat,
leveleket rövidítve, szerkesztve közöljük.

© LITERATURA MEDICA 2018,



a LifeTime Media Kft. egészségügyi divíziója
Minden jog fenntartva.

A folyóiratban megjelent valamennyi eredeti írásos
és képi anyag közlési joga a kiadót illeti. A megje-
lent anyagnak – vagy egy részének – bármely for-
mában való másolásához, felhasználásához, ismé-
telt megjelentetéséhez a kiadó előzetes írásbeli
hozzájárulása szükséges. A kiadó a LAM-ban
közölt hirdetések tartalmáért – sem a kereskedelmi,
sem a magánjellegű hirdetések esetében – nem
vállal felelősséget.

A „Lege Artis Medicinæ”, „LAM”,
„Literatura Medica” nevek, valamint az újság
címlapján látható szoboremléme védett.

ISSN 2063-4161 (elektronikus változat)

ISSN 0866-4811 (nyomtatott változat)

Nyomdai munkálatok: Palatia Nyomda és Kiadó Kft.

Felelős vezető: Radek József ügyvezető igazgató

Terjeszti: Magyar Posta Zrt.

1138 Budapest, Dunavirág utca 2–6.



A kiadvány a
Magyar Tudományos Akadémia
támogatásával készült.

TABLE OF CONTENTS

LAM 2018;28(3–4):93–172.

LAM-SCIENCE

ORIGINAL ARTICLES

- The realization of public health strategies
and health-screening in the light
of the results of the "comprehensive health
screening of Hungary 2010-2017" program 99

DR. ISTVÁN KISS, DR. ISTVÁN BARNÁ, TENNO DAIKI,
GERGELY DANKOVICS, DR. EDE KÉKES

- The role of acupuncturists' qualifications
in randomized controlled trials of acupuncture 107

DR. MÁRK ORAVECZ, DR. JUDIT MÉSZÁROS,
DR. FUNIAN YU, DR. ILDIKÓ HORVÁTH

REVIEW ARTICLES

- Everyday practice of atrial fibrillation treatment 117

DR. ISTVÁN KISS, DR. BÉLA BENCZÜR

- Therapy and examination of generalized
anxiety disorder in general practitioner practice 131

DR. ÁDÁM BECZE, DR. CSERGE HARGITTAY,
DR. LÁSZLÓ KALABAY, DR. PÉTER TORZSA

- The present and future
of hypertension-care in Hungary 139

DR. JÁNOS SZEGEDI, DR. EDE KÉKES,
DR. ISTVÁN KISS

CASE STUDY

- The role of fathers in the family therapy
of eating disorders, with special regard
to mosaic families 149

DR. FERENC TÚRY, DR. ANNAMÁRIA SZENTES

ASCLEPION

ART

- A cruel journey
– secrets of a strange marriage 154

DR. JÓZSEF GEREVICH

OPERA

- The „Bánk bán”, our national opera
– historical background,
antecedents, variations 158

DR. GÁBOR WINKLER

COMMENTARY

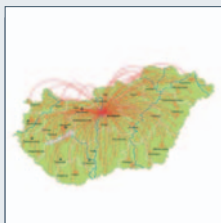
- A review lying on the street 168

DR. ATTILA BÁNFALVI

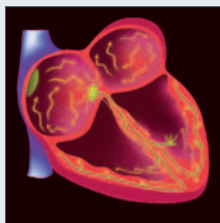
ART

- The soul-eyes
of an anatomist 170

BOGLÁRKA CZIGLÉNYI



Különösen rossz a helyzetünk az elbízás, az egészségtelen táplálkozás és a fizikai aktivitás csökkenése szempontjából.



A pitvarfibrilláció ötszörösére növeli a stroke/szisztémás embolisatio esélyét.

LAM-TUDOMÁNY

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

- 99 A népegészségügyi stratégiák és a szűrővizsgálatok megvalósulása „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja” (MÁESZ) eredményeinek tükrében (2010–2017)

dr. Kiss István, dr. Barna István, Daiki Tenno, Dankovics Gergely, dr. Kékes Ede

- 107 Az akupunktóri képesítések szerepe az akupunktúra randomizált, kontrollált vizsgálataiban

dr. Oravec Márk, dr. Mészáros Judit, dr. Yu Funian, dr. Horváth Ildikó

ÖSSZEFOGLALÓ KÖZLEMÉNYEK

- 117 A pitvarfibrilláció kezelésének mindennapi gyakorlata
dr. Kiss István, dr. Benczúr Béla

- 131 A generalizált szorongásos zavar szűrése, terápiája a háziorvosi gyakorlatban
dr. Becze Ádám, dr. Hargittay Csenge, dr. Kalabay László, dr. Torzsa Péter

- 139 A hypertoniabetegség ellátásának jelene és jövője Magyarországon
dr. Szegedi János, dr. Kékes Ede, dr. Kiss István



Az akupunktőrökkel szemben támasztott végzettségi követelmények jelentős heterogenitást mutatnak.



A hypertonia népbetegség, amely alapvetően befolyásolja a lakosság egészségi állapotát.



Mind a két esetben döntő volt az újrendeződött családban a szülői szerepek elosztása, az új férj nevelőszülői felelősségének erősítése.



Kapkodhatja a fejét az érdeklődő, ha a darab „autentikus” változatát szeretné megismerni.

ESETISMERTETÉS

- 149 Az apák szerepe az evészavarok családterápiájában, különös tekintettel a mozaikcsaládokra
dr. Túry Ferenc, dr. Szentcsanak Annamária

ASZKLEPION

KÉPZŐMŰVÉSZET

- 154 Gyötrelmes utazás, avagy egy különös házasság titka
dr. Gerevich József

OPERALEVÉL

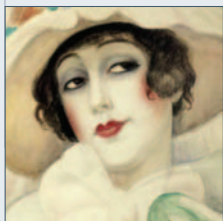
- 158 A „Bánk bán”, nemzeti operánk – történeti háttér, előzmények, változatok
dr. Winkler Gábor

KOMMENTÁR

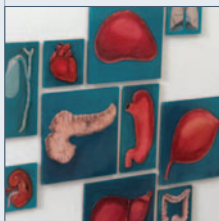
- 168 Egy utcán heverő lektori vélemény
dr. Bánfalvi Attila

KÉPZŐMŰVÉSZET

- 170 Az anatómus lelki szemei
Cziglányi Boglárka



Egyes elemzők szerint a gyermek iránti vágy volt az az érzés, amely – paradox módon – nem új élet kezdetéhez, hanem ahhoz a végzetes műtéthez vezetett, amely Elbe halálát okozta.



A test igazi szemantikai origó: az emberi kultúra minden mozzanata és az emberi élet minden élménye keresztülfut rajta valamiképpen.

A népegészségügyi stratégiák és a szűrővizsgálatok megvalósulása „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja” (MÁESZ) eredményeinek tükrében (2010–2017)



KISS István, BARNA István, DAIKI Tenno, DANKOVICS Gergely, KÉKES Ede

THE REALIZATION OF PUBLIC HEALTH STRATEGIES AND HEALTH-SCREENING IN THE LIGHT OF THE RESULTS OF THE "COMPREHENSIVE HEALTH SCREENING OF HUNGARY 2010-2017" PROGRAM

Az Európai Egészségügyi Fogyasztói Index (EHCI) 2017-es értékelésében rendkívül alacsony értéket ért el Magyarország. Különösen rossz a helyzetünk az elhízás, az egészségtelen táplálkozás és a fizikai aktivitás csökkenése szempontjából. A 10 évre tervezett „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010–2020”, már nyolc éve sikeresen folyik. Az átfogó szűrővizsgálaton 2017-ben 23 931 fő vett részt, nyolc év alatt összesen 183 655 személy. Jelen közleményben a szerzők a program 2017. évének főbb eredményeit foglalják össze. A MÁESZ Program nyolc éve mutat rá az egészségtudatos magatartás hiányára és az egészségügyi ellátás hiányosságaira Magyarországon.

The European Healthcare Consumer Index (EHCI) 2017 of Hungary is critically low. Hungarian's EHCI evaluation are particularly bad in obesity, in nutrition and in physical activity. The "Comprehensive Health Screening of Hungary 2010-2020" (MÁESZ), has been designed for 10 years, and the first eight years can be considered succesfull. In 2017, 23 931 people participated in a comprehensive screening test, which results 183 655 individuals over the eight years. In this paper, the authors summarize the main achievements of 2017 of MÁESZ. The eight years of the program has been demonstrating the lack of health-conscious behavior, and the deficiencies of health care in Hungary.

**népegészségügy, szűrés,
prevenció, szűrővizsgálat**

**public health care, medical screening,
prevention, screening tests**

prof. dr. KISS István (levelező szerző/correspondent): Semmelweis Egyetem, ÁOK, II. Sz. Belgyógyászati Klinika, Geriátriai Tanszéki Csoport; Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Nephrologia-Hypertonia Profil és Aktív Geriátriai Részleg; B.Braun Avitum Dialízis Hálózat, I. Sz. Dialízisközpont; Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020 (MÁESZ Program), Programbizottság/South-Buda Nephrology Centre and Division Section of Geriatrics, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University; H-1115 Budapest, Halmi u. 20–22. E-mail: drkissi@gmail.com
dr. habil. BARNA István: Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020 (MÁESZ Program), Programbizottság; Semmelweis Egyetem, ÁOK, I. Sz. Belgyógyászati Klinika/Semmelweis University, 1st Department of Internal Medicine; Budapest
DAIKI Tenno: Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020 (MÁESZ Program), Programbizottság; Budapest
DANKOVICS Gergely: Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020 (MÁESZ Program), Programkoordinációs Bizottság; Budapest
prof. dr. KÉKES Ede: Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020 (MÁESZ Program), Szakmai Programbizottság; Budapest

Érkezett: 2018. február 13.

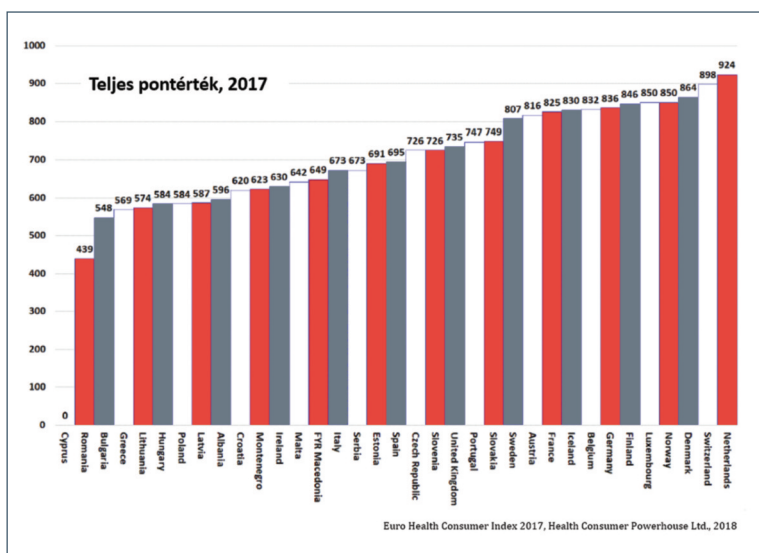
Elfogadva: 2018. február 19.

Korábbi közleményünkben (1) már hivatkoztunk az Európai Egészségügyi Fogyasztói Indexre (EHCI), ami a különböző országok egészségügyi ellátását hasonlítja össze egy score-rendszer alapján (2), hat területet értékelnek és pontoznak. A hat szempont között szerepel a megelőzés is, amely népegészségügyi szempontból kiemelkedő. Sajnos az évről évre elkészített értékelésben Magyarország nem áll jól, az összpontszám alapján az utolsók

között szerepel (1. ábra). Különösen rossz a helyzetünk az elhízás, az egészségtelen táplálkozás és a fizikai aktivitás csökkenése szempontjából.

2014-ben készült el egy új terv az „Egészséges Magyarország 2014–2020” egészségügyi Ágazati Stratégia” címmel. Ehhez kapcsolódóan 2016-ban jelent meg az Ágazati Stratégia mellékleteként a 2017–2018. évekre vonatkozó cselekvési terv (3). A cardiovascularis rendszer és a cukorbetegség kiemelése mellett először jelent meg hivatalosan a hypertoniabetegség is szűrési területként. Népegészségügyi feladatként pedig még a daganatos betegségek kockázatának csökkentése, korai felismerése és kezelése, a lelki egészség fejlesztése és a környezet-egészségügyi biztonság fejlesztése szerepel. Stratégiai cél még a mozgásszervi betegségek prevenciója, a baleset-megelőzés és a járványügyi biztonság. Az Ágazati Stratégia megvalósításának részeként megkezdődött, illetve megvalósult a buszos emlőrák és daganatos betegségek szűrésének alprogramja.

Mindezek ellenére ma Magyarországon egyetlen folyamatosan működő primer és szekunder prevenciót, egészségfejlesztési és betegségmegelőzési tevékenységet végző program van, a „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010–2020”. A 10 évre tervezett program már nyolc éve folyik kiemelkedően jó eredménnyel (4–7). A legnagyobb kockázati csoportba tartozó 30–50 éves korosztály jelent meg a komplex szűrővizsgálaton.



1. ábra. Európai Egészségügyi Fogyasztói Index (EHCI), teljes pontérték 2017



2. ábra. Primer prevenció tevékenység a szűrőkamionnál

Módszerek

A program módszertanát a korábbi közleményeinkben írtuk le. A változatlan típusú eszközrendszerrel csak az elhasznált eszközök cseréje történt meg, illetve a különböző tájékoztató kisfilmek cseréje és újakkal való kiegészítése.

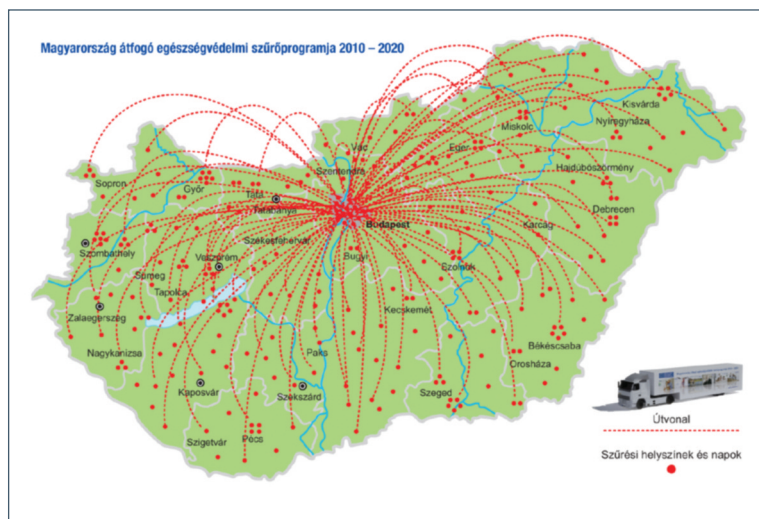
A szűrőprogram két fő részből áll. Egy speciálisan kialakított kamion, amelyben a 30 részből álló komplex szűrővizsgálat történik és kerülnek digitálisan rögzítésre az eredmények. A szűrőkamion mellett és előtt pedig egészségnevelő, betegségmegelőző, gyakorlati életmentő felvilágosító programok működnek, azok számára, akik csak látogatók, vagy már nem jutottak be a szűrővizsgálatra (2. ábra). Az emberi test szerveinek összerakása és az anatómiai ismereteket bemutató kisfilmek a 3D mozi sátorban a gyermekek számára váltak fontos helyszínné. Ma már az iskolákból osztályfőnöki órát is tartanak az egészségnevelés keretén belül a gyerekeknek és a Semmelweis Egyetem Népegészségügyi Tanszékének gyakorló helyévé is vált a program.

Eredmények

A szűrőkamion 2017-ben 190 helyen járt, az elmúlt nyolc évben pedig több mint 1500 helyszínt keresett fel az országban (3. ábra). Az átfogó szűrővizsgálaton 2017-ben 23 931 fő vett részt, nyolc év alatt összesen 183 655 egyén (1. táblázat).

A 2017. évi és a 2010–2017. évek eredményeinek összehasonlító adatsorát a 2. táblázat tartalmazza. 2017-ben 2010-hez képest csökkent a szisztolés és diasztolés vérnyomás értéke mind nőkben, mind pedig férfiakban. Ezzel szemben a pulzusszám növekedett. A vércukorérték lényegében nem változott, de férfiakban nőtt az átlagos koleszterinszint.

A családi anamnézisben 60% feletti a hypertoniabetegség előfordulása és igen nagy a szívinfarktus aránya is. A daganatos betegségek 50%



3. ábra. A szűrőkamion helyszínei 2018-ban

1. táblázat. A MÁESZ Program közérdekű adatok 2010–2017 között

KÖZÉRDEKŰ ADATOK 2010–2011–2012–2013–2014–2015–2016–2017									
Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010–2020 / Sikeresen teljesült 1500+ helyszín									
Időszak	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Összesítve 2010–2017 időszak
Helyszínek és időpontok száma	144	191	193	197	194	204	192	190	1505
Átfogó szűrővizsgálaton részt vett egyének száma	20 185	21 968	23 114	23 462	23 386	23 764	23 845	23 931	183 655
Életmód tanácsadáson részt vett egyének száma	39 568	44 932	48 464	59 684	59 714	61 822	61 695	60 637	436 516
Összesen elvégzett vizsgálatok száma	423 885	654 874	739 648	774 246	798 574	831 740	882 265	897 947	6 003 179
Virtuális 3D Anatómiai Mozi Sátor előadások / látogatók száma:	–	–	–	–	21 961	23 964	24 933	23 987	94 845
Speciális szűrőkamion megtett km	14 356	21 557	22 894	24 890	24 650	25 765	24 875	24 348	183 335
Prevencióra fordított órák száma	1 361	1 689	1 747	1 914	1 865	1 938	1 937	1 825	14 276
Programban részt vett szakszemélyzet száma megyei összesítéssel:	225	267	289	296	289	295	296	297	2 254
Magyar lakosság egészségi állapotára vonatkozó kérdőíves válaszok száma	1 049 620	1 142 336	1 525 524	1 622 412	1 519 432	2 372 436	2 385 144	2 488 824	14 105 728
Kiadott Információs Prevenciók Csomag:	–	42 823	49 648	49 769	49 650	49 863	49 857	49 587	341 197

körüli gyakoriságúak. Az egyén saját anamnézisében kiemelkedő a hypertoniabetegség és a szemészeti eltérés.

A vastagbél daganatos betegségére utaló pozitív teszteredmény nőkben 24%, férfiakban 16% volt 2017-ben. Hasonlóan nagy volt a visszerbetegségeteszt pozitivitása is.

Érdekes, hogy a zöldség-gyümölcs fogyasztás aránya jelentősen csökkent 2017-ben az előző évekhez képest.

Mind a háziorvosi, mind pedig a szakorvosi

vizsgálaton való részvétel aránya csökkent nőkben és férfiakban is 2017-ben az előző évekhez képest. Az egyének fele soha nem volt átfogó egészségügyi szűrővizsgálaton.

Megbeszélés

A MÁESZ Program nyolc éve mutat rá az egészségtudatos magatartás hiányára, az egyének nem megfelelő informáltságára és az egészségügyi

2a. táblázat. A MÁESZ Program összefoglaló eredményei 2010–2017 között

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Milyen rendszeresen vesz részt háziorvosnál szűrővizsgálaton?									
Évente	nő	72,12%	68,91%	67,19%	68,88%	67,59%	68,34%	68,23%	69,40%
Ötévente	nő	13,35%	15,50%	15,72%	15,57%	15,82%	15,44%	15,11%	14,70%
Nem volt	nő	14,51%	15,58%	17,09%	15,53%	16,58%	16,21%	16,67%	15,89%
Évente	férfi	58,62%	55,58%	53,55%	55,11%	55,58%	54,41%	53,49%	52,93%
Ötévente	férfi	19,45%	19,73%	21,26%	20,98%	20,59%	19,89%	20,44%	20,95%
Nem volt	férfi	21,95%	24,69%	25,19%	23,90%	23,83%	25,70%	26,06%	26,11%
Milyen rendszeresen vesz részt szakorvosnál szűrővizsgálaton?									
Évente	nő	63,31%	61,37%	59,61%	58,82%	57,87%	59,08%	57,27%	59,02%
Ötévente	nő	19,19%	20,95%	20,57%	22,21%	21,47%	21,20%	20,95%	20,39%
Nem volt	nő	17,50%	17,68%	19,84%	18,99%	20,66%	19,71%	21,78%	20,61%
Évente	férfi	41,26%	36,79%	34,41%	35,21%	36,20%	33,57%	32,24%	32,71%
Ötévente	férfi	25,78%	26,61%	29,14%	29,03%	27,65%	27,93%	26,07%	28,19%
Nem volt	férfi	32,97%	36,58%	36,45%	35,76%	36,16%	38,50%	41,70%	39,08%
Milyen rendszeresen vesz részt laborban szűrővizsgálaton?									
Évente	nő	65,20%	62,87%	62,18%	64,41%	64,75%	67,55%	65,88%	65,86%
Ötévente	nő	22,11%	24,32%	24,30%	23,33%	22,64%	21,36%	21,30%	22,02%
Nem volt	nő	12,70%	12,80%	13,53%	12,26%	12,61%	11,10%	12,83%	12,13%
Évente	férfi	46,82%	43,45%	42,09%	45,29%	47,14%	46,01%	45,59%	44,69%
Ötévente	férfi	27,29%	28,49%	29,69%	28,39%	27,14%	28,06%	26,61%	28,10%
Nem volt	férfi	25,88%	28,06%	28,22%	26,32%	25,72%	25,92%	27,80%	27,19%
Milyen rendszeresen vesz részt átfogó szűrővizsgálaton?									
Évente	nő	27,13%	27,22%	31,37%	32,42%	30,56%	28,27%	28,72%	28,42%
Ötévente	nő	16,26%	15,62%	18,02%	19,81%	18,50%	19,64%	19,38%	20,06%
Nem volt	nő	56,62%	57,16%	50,60%	47,77%	50,93%	52,10%	51,91%	51,54%
Évente	férfi	20,64%	21,28%	28,78%	29,12%	31,41%	24,75%	25,37%	26,53%
Ötévente	férfi	19,47%	16,91%	19,85%	22,31%	17,90%	21,46%	20,50%	20,51%
Nem volt	férfi	59,88%	61,80%	51,38%	48,57%	50,68%	53,80%	54,13%	52,95%

**4. ábra.** 2018–2019. Megelőzés éve, 74 szakmai szervezet összefogásával, logó

ellátás hiányosságaira Magyarországon. Átfogó képet adott ugyanakkor 2017-ben is a magyar lakosság egészségi állapotáról, az ellátás kritikus területeiről, amelyek akár a népegészségügyi tevékenység stratégiai alapjai is lehetnek. A program szakmai bizottsága 2018–2019-re meghirdette a Megelőzés Éve programot 74 szakmai-tudományos szervezet részvételével és támogatásával (4. ábra) a népegészségügyi prevenció megvalósításáért Magyarországon.

2b. táblázat. A résztvevők legfontosabb laboratóriumi eredményei

Vizsgálatok (átlag+SD)	Nem	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
vénymomás (szisztolés)	nő	138,5+20,9	133,3+19,8	124,0+19,0	124+18,5	123,5+18,6	124,6+18,2	124,8+18,8	(6822) 123,10±18,0
	férfi	146,2+18,7	143,7+18,4	132,9+16,4	133,3+16,5	132,5+16,7	133,3+16,6	133,7+16,8	(5645) 132,3±16,0
vénymomás (diasztolés)	nő	82,8+12,4	82,1+11,9	79,1+11,3	80,5+11,2	79,6+11,4	80,9+11,4	81,4+11,4	(6796) 81,3±11,3
	férfi	86,0+12,0	86,4+11,6	82,3+11,5	83,8+11,5	83,7+11,4	84,4+11,7	85,0+11,6	(5607) 84,8±11,3
pulzus	nő	78,2+11,6	78,2+11,8	78,5+11,8	79,0+12,0	78,3+11,8	78,4+11,9	79,2+12,0	(6784) 79,5±11,9
	férfi	76,8+12,6	77,1+12,8	75,8+12,6	76,7+12,8	76,7+12,8	76,8+12,8	77,0+12,7	(5590) 77,4±12,9
vércukor	nő	5,8+1,4	5,8+1,2	5,6+1,2	5,6+1,1	5,6+1,1	5,6+1,2	5,7+1,3	(6705) 5,6±1,2
	férfi	5,9+1,4	5,9+1,3	5,7+1,2	5,6+1,2	5,7+1,2	5,7+1,3	5,7+1,3	(5573) 5,6±1,3
koleszterin	nő	4,8+1,2	4,9+1,0	4,6+1,0	4,7+1,0	5,0+1,0	5,0+1,1	4,7+1,2	(4477) 4,9±1,3
	férfi	4,9+1,2	5,0+1,1	4,8+0,9	4,8+1,0	5,2+1,1	5,2+1,0	5,0+1,2	(4304) 5,3±1,2
húgsav (eltérés %)	nő	9,0	9,0	4,6	4,9	19,2	22,7	23,8	25,20%
	férfi	11,5	15,9	9,3	8,0	27,5	24,7	27,4	28,11%
életkor	nő	44,2+14,0	41,9+13,5	41,2+13,0	42,3+13,9	41,9+13,8	42,6+14,1	41,9+13,4	(6876) 42,6±13,9
	férfi	42+13,4	40+12,7	38,9+12,3	40,3+12,6	40,5+12,4	40,2+12,5	39,8+12,2	(5710) 39,10±12,9
testsúly	nő	70,1+14,7	69,6+14,5	69,2+14,4	69,3+14,5	70,1+14,7	70,2+15,1	70,5+14,8	(6653) 70,7±15,0
	férfi	85,1+15,0	86,1+15,0	85,3+14,7	86,5+15,1	87,2+15,6	87,0+15,4	87,3+15,6	(5472) 87,2±15,8
haszkörfogat	nő	88,3+13,9	89,1+13,3	88,2+13,0	88,5+13,2	87,9+14,0	88,1+13,9	88,7+13,8	(6612) 89,2±13,7
	férfi	97,0+12,0	97,9+12,0	96,2+11,6	97,6+11,9	97,1+12,4	97,1+12,1	97,3+12,4	(5477) 97,3±12,0
testzsír (eltérés %)	nő	62,1	63,2	60,5	60,8	62,0	62,3	64,9	64,81%
	férfi	61,3	61,1	59,3	59,4	61,2	61,8	63,2	60,88%
csontsávyányag-tartalom (eltérés %)	nő	nem végeztük	5,7	2,0	3,0	2,0	2,8	2,6	2,34%
	férfi	nem végeztük	3,6	1,0	1,9	1,2	1,8	2,1	1,97%
dohányzás	nő	25,4	25,8	23,7	22,9	23,8	22,5	24,4	25,37%
	férfi	26,5	25,9	22,9	24,2	24,1	22,7	23,9	25,16%
Családi anamnézisben (%)									
szívinfarktus	nő	21,2	20,1	30,5	28,8	29,0	30,2	29,5	29,14%
	férfi	16,9	16,9	26,4	23,5	24,1	24,5	23,6	24,26%
hypertonia	nő	47,4	45,4	69,9	68,0	69,1	70,2	68,8	67,73%
	férfi	39,0	39,5	64,4	60,2	61,3	62,4	61,4	63,03%

2b. táblázat. Folytatás

Vizsgálatok (átlag+SD)		Nem	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
stroke	nő	10,8	10,0	22,9	21,2	22,2	23,5	23,5	23,5	23,23%
	férfi	7,5	8,0	17,1	15,1	16,0	18,1	18,1	18,0	19,01%
daganatos betegség	nő	34,6	33,9	52,5	52,1	53,3	54,0	54,0	54,4	54,35%
	férfi	25,5	26,3	43,5	40,1	42,1	43,3	43,3	44,3	43,99%
anyagcsere-betegség	nő	29,2	28,3	49,0	46,6	47,8	49,0	49,0	48,9	47,50%
	férfi	23,0	22,4	41,6	38,4	38,6	38,9	38,9	38,9	39,50%
Saját anamnézisében (%)										
hypertonia	nő	23,7	17,7	27,9	22,7	21,9	22,6	21,7	21,7	21,93%
	férfi	19,3	18,7	27,8	23,8	24,9	24,7	23,9	23,9	23,67%
diabetes	nő	5,0	3,4	5,4	5,3	5,3	5,9	5,9	5,6	5,74%
	férfi	4,7	3,4	5,6	4,9	4,7	5,0	4,5	4,5	5,11%
szívbetegség	nő	5,9	4,3	8,1	7,8	6,9	7,8	6,7	6,7	7,31%
	férfi	3,9	3,0	4,9	4,8	4,8	4,8	4,6	4,6	5,17%
vesebetegség	nő	2,7	2,0	3,4	3,9	3,7	3,9	2,9	2,9	3,20%
	férfi	2,1	1,4	2,6	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,39%
szemészeti eltérés	nő	8,6	20,9	19,8	20,3	21,2	21,4	17,8	17,8	18,72%
	férfi	5,9	15,4	13,6	13,3	14,8	12,2	11,8	11,8	13,00%
hallásetérés	nő	4,8	9,0	9,0	8,2	8,6	8,1	7,7	7,7	7,56%
	férfi	5	12,3	11,7	11,5	10,9	9,6	9,7	9,7	9,79%
Egyéb vizsgálatok (eltérés %)										
incontinenciateszt	nő	14,9	5,1	6,0	8,2	8,5	9,0	9,2	9,2	8,69%
	férfi	4,6	4,1	2,3	3,0	2,8	3,0	3,3	3,3	3,57%
vastagbél-daganat-teszt	nő	nem végeztek	nem végeztek	nem végeztek	22,6	21,5	20,7	15,6	15,6	23,59%
	férfi	nem végeztek	nem végeztek	nem végeztek	15,3	17,1	13,7	12,0	12,0	16,30%
visszértbetegség-teszt	nő	nem végeztek	nem végeztek	8,1	31,8	30,7	31,0	28,5	28,5	29,46%
	férfi	nem végeztek	nem végeztek	1,7	17,3	18,8	17,6	15,6	15,6	14,42%
hallásvizsgálat összehasonlított eltérése	nő	nem végeztek	10,27	7,27	7,79	5,77	10	11,81	11,81	11,85%
	férfi	nem végeztek	9,7	7,21	8,5	5,84	9,3	8,87	8,87	8,87%

2b. táblázat. Folytatás

Vizsgálatok (átlag + SD)	Nem	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
neuropathia	nő	nem végeztük	nem végeztük	5,0	4,4	2,6	3,9	3,5	3,54%
	férfi	nem végeztük	nem végeztük	4,5	3,7	2,8	3,2	3,7	3,26%
szemnyomás	nő	nem végeztük	9,6	4,0	4,7	4,2	4,4	3,7	3,37%
	férfi	nem végeztük	9,0	4,1	4,2	3,8	4,2	4,2	3,81%
COPD-teszt értékelése	nő	13,0	6,3	5,1	4,8	4,5	4,8	5,1	6,44%
	férfi	13,6	5,4	4,6	4,0	5,0	5,0	5,2	4,58%
spirometria	nő	19,6	11,2	11,8	11,1	10,0	10,4	10,8	11,17%
	férfi	18,5	10,7	13,8	12,3	12,5	11,2	14,5	11,92%
bőr hidratáltsága	nő	nem végeztük	nem végeztük	nem végeztük	30,2	26,9	30,1	59,8	61,57%
	férfi	nem végeztük	nem végeztük	nem végeztük	31,8	23,1	27,9	53,6	54,94%
zöldség-gyümölcs fogyasztás	nő	nem végeztük	69,2	70,3	70,9	71,7	71,1	69,2	58,57%
	férfi	nem végeztük	58,0	60,0	59,7	61,4	60,6	58,7	38,41%

KIEGÉSZÍTŐ KÖZLEMÉNY

A népegészségügyi stratégiák és a szűrővizsgálatok megvalósulása „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja” (MÁESZ) eredményeinek tükrében (2010–2017)” című közleményt érdemesnek tarjuk kiegészíteni a laktóz-intolerancia szűrés 2017. évi eredményeivel. 10 971 egyénnél történt meg a teszt vizsgálat (56% nő, 44% férfi), akik közül 8%-ban pozitív eredmény volt kimutatható. A magyarországi előfordulás gyakorisága e vizsgálattal is jól becsülhető (laktózintolerancia kimutatható a nők 11%-ában és a férfiak 7%-ában (adatsor a 2b. táblázathoz).

Irodalom

1. Kiss I és mtsai. Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramjának (MÁESZ) 2016. évi és 2010-2016 közötti összefoglaló adatai. Prevenció, kockázatfelmérés és egészségmegőrzés – a szűrővizsgálatok jelentősége és haszna. *Lege Artis Medicinae* 2017;27(1-2):25-30.
2. Björnberg A. Euro Health Consumer Index 2017. Health Consumer Powerhouse Ltd., 2018. ISBN 978-91-980687-5-7. <https://healthpowerhouse.com/publications/euro-health-consumer-index-2017/>
3. A Kormány 1886/2016. (XII. 28.) Korm. határozata az „Egészséges Magyarország 2014–2020” Egészségügyi Ágazati Stratégia 2017–2018 évekre vonatkozó cselekvési tervéről. *Magyar Közlöny* 2016. évi 219. szám.
4. Kiss I, Dankovics G, Barna I, Daiki T, Kékes E. Népegészségügyi prevenció Magyarországon: azt tesszük, amit kell? Eredmények és tapasztalatok a „Magyarország Átfogó Egészségügyi Szűrőprogramja 2010–2020” (MÁESZ Program) 2010–2012. évi tevékenységéből. *Lege Artis Medicinae* 2013;23(2):107-11.
5. Kiss I, Barna I, Dankovics G, Daiki T, Kékes E, a MÁESZ Programbizottság nevében. Népegészségügyi prevenció Magyarországon II: megalapozott módszerekkel, megfelelő információval, valódi szűrési eredmények. „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020” (MÁESZ) – négyéves eredmények. *Lege Artis Medicinae* 2014;24(1-2):43-8.
6. Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) öt éves eredményei. *Lege Artis Medicinae* 2015;25(1-2):31-4.
7. Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) eredményei 2015-ben. *Lege Artis Medicinae* 2016;26(1-2):19-24.

Az akupunktóri képesítések szerepe az akupunktúra randomizált, kontrollált vizsgálataiban

ORAVECZ Márk, MÉSZÁROS Judit, YU Funian, HORVÁTH Ildikó

THE ROLE ACUPUNCTURISTS' QUALIFICATIONS IN RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS OF ACUPUNCTURE

HÁTTÉR – Az akupunktúra hatását elemző randomizált, kontrollált vizsgálatok több szempontból heterogének. Az egyes kórképek vonatkozásában vizsgált akupunktúrás beavatkozások, valamint a vizsgálatok felépítése terén is sokféleség mutatkozik.

MÓDSZER – A hagyományos kínai orvoslás szerinti akupunktúrás beavatkozásokat vizsgáló leggyakrabban idézett randomizált, kontrollált tanulmányokat elemeztük a beavatkozásokat végző akupunktőrök képesítése tükrében. Ehhez az „Akupunktúrás klinikai vizsgálatok beavatkozásairól szóló beszámolók szabványa” (STandards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture) nevű módszertant használtuk. A kinyert adatokat nemzetközi oktatási ajánlásokkal és szabványokkal hasonlítottuk össze.

EREDMÉNYEK – Az elemzett vizsgálatokban az akupunktőrökkel szemben támasztott végzettségi követelmények jelentős heterogenitást mutatnak: öt különféle képzési rendszert azonosítottunk, 120 és 3000 közötti kontaktóraértékekkel. Az elemzett vizsgálatok 93,75%-ában a megkövetelt minimális akupunktóri végzettség elmarad az Egészségügyi Világszervezet által kiadott irányelvekben és a Hagyományos Kínai Orvosi Egyesületek Világszövetségének képzési szabványában megadott minimális értékektől. A hagyományos kínai akupunktúra oktatásának nemzetközi heterogenitásáról a beszámolók 87,5%-a nem számol be, vizsgálati módszertanukban nem jelenik meg.

BACKGROUND – Randomized controlled trials (RCT) of acupuncture show heterogeneity in several ways. Acupuncture interventions used for the same conditions are greatly variable and so are study designs.

METHOD – We evaluated the most frequently cited randomized controlled trials of acupuncture based on traditional Chinese medicine by examining practitioner background using elements of the “STandards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture”. The extracted data was compared with international guidelines and standards of traditional Chinese medicine and acupuncture education.

RESULTS – We identified 5 heterogeneous educational systems with contact training hours ranging from 120 to 3000. The educational criteria set by 93.75% of the reviewed trials did not meet the standards of the World Health Organization guidelines for acupuncture education or the World Federation of Chinese Medicine Societies standard for Chinese medicine education. Education in traditional Chinese acupuncture is internationally heterogeneous and this heterogeneity was found to be underreported in 87.5% of these trials, not provided for in study design.

DISCUSSION – The generalizability and external validity of the reviewed trials may be questioned regarding the participating practitioners' training background. In the future, a similar evaluation of systematic

ORAVECZ Márk PhD c. (levelező szerző/correspondent), dr. MÉSZÁROS Judit: Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola/Semmelweis University, School of PHD Studies; Budapest, H-1032 Budapest, Kiscelli u. 64. E-mail: oraveczmark@yahoo.com
dr. YU Funian: Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, PRC
HORVÁTH Ildikó MSc: Northern College of Acupuncture, York, UK

Érkezett: 2017. november 16.

Elfogadva: 2018. február 14.

MEGBESZÉLÉS – Az elemzett vizsgálatok általánosíthatósága, külső validitása megkérdőjelezhető a beavatkozásokat végző akupunktőrök képzéseinek vonatkozásában. A jövőben érdemes lehet az akupunktúrával foglalkozó szisztémás irodalmi áttekintések elemzését is elvégezni a képzési heterogenitásról való beszámolás teljesebb felmérése végett.

akupunktúra, hagyományos kínai orvoslás, randomizált, kontrollált vizsgálat, oktatás, STRICTA

reviews could help further elucidate the issue of educational heterogeneity in traditional Chinese medicine acupuncture trials.

acupuncture, traditional Chinese medicine, randomized controlled trial, education, STRICTA

A randomizált, kontrollált vizsgálatok a modern klinikai gyakorlat sarokkövei és jelentős tényezők az egészségügyi irányelvek meghatározásában (1). Az akupunktúrával foglalkozó randomizált, kontrollált vizsgálatoknak sokféle, esetenként akár egymástól eltérő interpretációi olvashatóak a tudományos és a laikus sajtóban egyaránt. A vizsgálati eredmények különféle értelmezéseinek egyik lehetséges oka e vizsgálatok heterogenitása.

Az akupunktúra hatását elemző randomizált, kontrollált vizsgálatok több szempontból heterogének. Egyfelől többféle kórképben vizsgálták már randomizált, kontrollált módon az akupunktúra hatását (különös tekintettel a fájdalomcsillapításra), másfelől az egyes kórképek vonatkozásában vizsgált kezelési eljárások is meglehetősen sokfélék. Az egy-egy kórképhez kapcsolódó akupunktúrás beavatkozások terén nagy eltérések vannak a kezelési időtartam, a kezelési gyakoriság, az alkalmazott tűk mennyisége, a tűszúrás helye és mélysége, valamint a tűmanipulációs módszerek tekintetében (2). A vizsgálatok felépítése terén szintén sokféleség mutatkozik: kontroll gyanánt várólistás (waiting list), hamis/minimális akupunktúrás (sham/minimal acupuncture), illetve konvencionális ellátásban részesülő (usual/conventional care) csoportok alkalmazása egyaránt jellemző. A placebo-céllal alkalmazott akupunktúrás kontrollok is igen sokfélék: nem kapcsolódó kórképben indikált valós akupunktúrás eljárások, nem klasszikus akupunktúrás szúrások, minimálisan invazív sekély szúrásokkal járó akupunktúra és teljesen noninvazív „akupunktúrás” placeboeszközök mind előfordulnak (3). Az invazív kontrollok placebo-eljárásként való alkalmazhatóságával kapcsolatban – mivel nem tekinthetők teljesen inaktívnak – is merültek fel kétségek (4).

Az akupunktúrás beavatkozásokat végző akupunktőrök képzettsége, kvalifikációja további potenciális forrása lehet a vizsgálati beavatkozások heterogenitásának. A vizsgálatokról beszámoló közlemények gyakran hiányosak a beavat-

kozásokat végző akupunktőrök képzettségét illetően (5, 6). Tudomásunk szerint nem készült még áttekintő tanulmány az akupunktóri képzések jelentőségéről a randomizált, kontrollált vizsgálatokban.

Célkitűzés

Jelen vizsgálat célja az első lépések megtétele a randomizált, kontrollált vizsgálatokban meghatározott akupunktóri képzések heterogenitásának felmérése felé. Felmérni, hogy milyen mértékű a képzési heterogenitás az akupunktúrás beavatkozásokat alkalmazó leggyakrabban idézett vizsgálatokban. Felmérni, hogy a vizsgálatokban megkövetelt minimális képzések hogyan viszonyulnak a nemzetközi képzési ajánlásokhoz, oktatási szabványokhoz. Felmérni, hogy a vizsgálati beszámolókból, a vizsgálati eredmények kiértékelésében milyen mértékben jelenik meg a képzési heterogenitás, és hogy ez milyen hatással lehet a vizsgálati eredmények alkalmazhatóságára, külső validitására.

Módszer

Az „acupuncture” és a „randomized controlled trial*” kifejezésekre kerestünk a Web of Science (Science Citations Index Expanded, SCIE, Social Sciences Citation Index, SSCI) és a Scopus adatbázisokban jegyzett szakkikkek között. Nem alkalmaztunk nyelvi megkötéseket és a 2001–2017 időszakban megjelent közleményeket kerestük. Azért választottuk ezt az időintervallumot, mert a vizsgálatunkban felhasznált „Akupunktúrás klinikai vizsgálatok beavatkozásairól szóló beszámoló szabványa” (STandards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture, STRICTA) módszertan 2001-ben jelent meg (7). A keresések leírása: WoS keresés: TS = (acupuncture AND (randomized controlled trial*)) AND DOCUMENT TYPES: (Ar-

title) Timespan: 2001-2017. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI. SCOPUS keresés: TITLE-ABS-KEY (acupuncture AND (randomi?ed controlled trial*)) AND PUBYEAR > 2000 AND DOCTYPE(ar).

A találatok száma: Web of Science SCIE, SSCI (n=2297); Scopus (n=4511). Mivel a klinikai irányelveket és döntéseket leginkább meghatározó közleményeket kerestük, ezért kiemeltük a 100 vagy attól több idézettel rendelkező közleményeket. Így maradt: Web of Science SCIE, SSCI (n=48); Scopus (n=94).

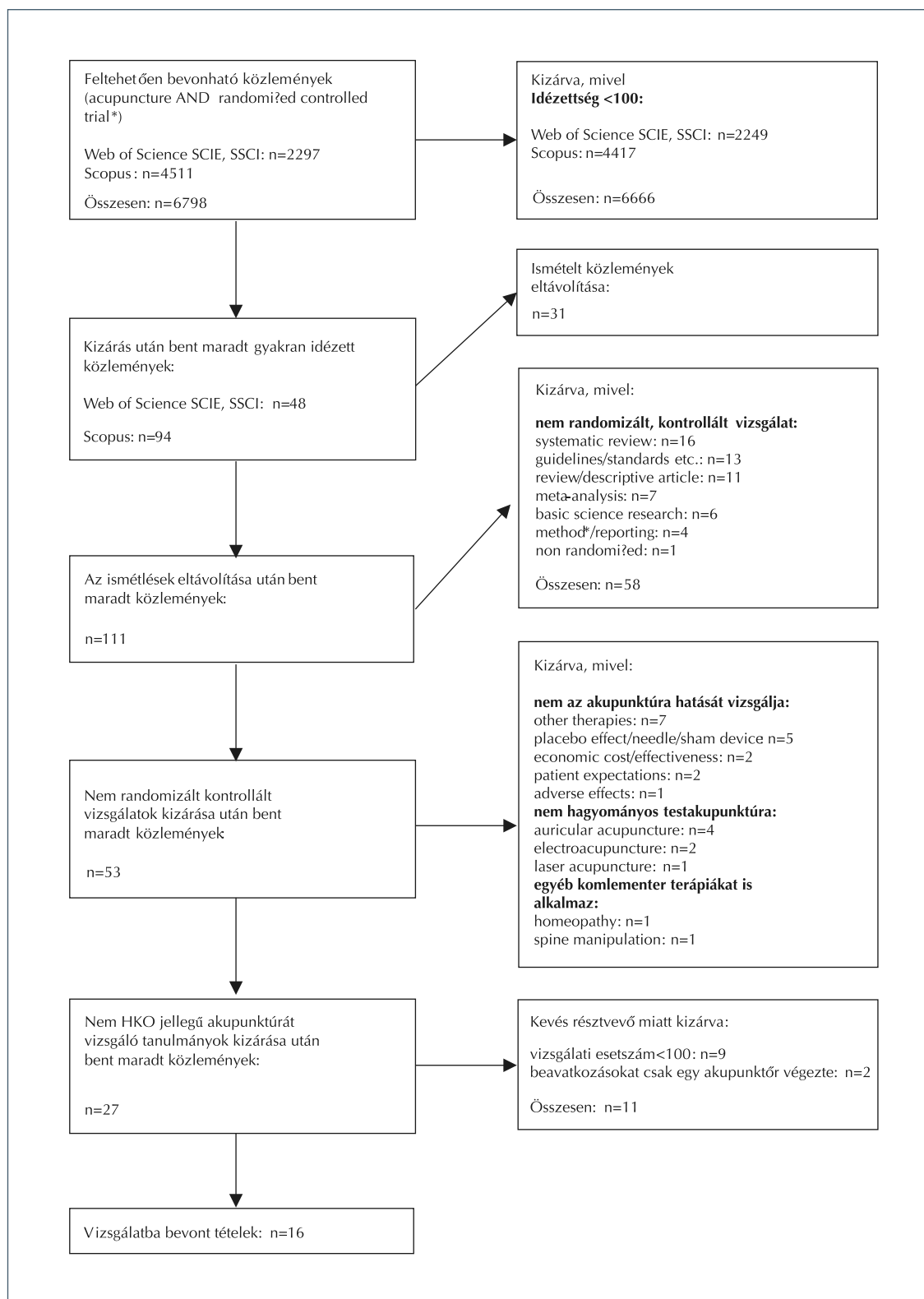
A találati eredményeket az ismétlések elvetésével összesítettük, így 111 találat maradt. Ebből a 111-ből először elvetettük azokat a közleményeket, amelyek nem randomizált, kontrollált vizsgálatokról szóló beszámolók voltak. Elvetettük tehát a következőket: szisztematikus irodalmi áttekintések (systematic review: n=16), irányelvek és ajánlások (guideline: n=4; standard: n=4; recommendation: n=3; consensus: n=1; statement: n=1), összefoglaló közlemények (review article: n=11), metaanalízisek (meta-analysis: n=7), alapkutatások (basic science research: n=6), módszertanról vagy beszámolóról szóló közlemények (method*: n=2; reporting: n=2), nem randomizált vizsgálatok beszámolói (nonrandomi?ed: n=1). Így maradt 53 közlemény. Ezután elvetettük azokat a vizsgálatokat, amelyek nem a hagyományos kínai orvoslás (HKO) szerinti akupunktúrával foglalkoztak. Ezen belül elvetettük azokat a közleményeket, amelyek nem az akupunktúra hatását vizsgálták. Ezek között voltak: egyéb terápiák hatását vizsgáló tanulmányok [Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS): n=2; albuterol: n=1; cognitive behavioural therapy: n=1; Extracorporeal Shock Wave Therapy (ESWT): n=1; STARFlex technology: n=1; Spinal cord stimulation: n=1], placeboeljárást vagy -hatást vizsgáló tanulmányok (placebo effect: n=3; placebo needle: n=1; sham device: n=1), költséghatékonysági elemzések (economic cost/effectiveness: n=2), páciensek elvárásainak vizsgálatai (patient expectations: n=2)]. A nagyobb homogenitás érdekében elvetettük azokat a vizsgálatokat, amelyekben nem hagyományos testakupunktúrát használtak: fülakupunktúra (auricular acupuncture: n=4), elektroakupunktúra (electroacupuncture: n=2), lézeres akupunktúra (laser acupuncture: n=1); illetve azokat, amelyekben egyéb komplementer terápiát is alkalmaztak: homeopátia (homeopathy: n=1) és gerincmanipuláció (spine manipulation: n=1). Végül az így maradó 27 közleményből elvetettük a száz alatti esetszámú (n=9) vizsgálatokról szóló beszámolókat és azokat, amelyek-

ben a beavatkozásokat csak egy akupunktőr végezte el (n=2). Az így fennmaradó 16, nagy esetszámú, a hagyományos kínai orvoslás szerinti akupunktúra randomizált, kontrollált vizsgálatról beszámoló, gyakran idézett közleményt vontuk be vizsgálatunkba (8–23) (1. ábra). Elemzésünket nem korlátoztuk az akupunktúra egy-egy kórképben való alkalmazásának vizsgálatára. Ennek oka az, hogy nem az akupunktúra hatását kívántuk elemezni, hanem a beavatkozásokat végző akupunktőrök képesítését, ami a kezelt kórképektől független tényező e vizsgálatokban. Továbbá azért sem, mert átfogó képet akartunk kapni az akupunktúra hatását vizsgáló tanulmányokról az akupunktőri képzettségek tekintetében, amit esetleg gátolt volna a kórképek szerinti szűkítés.

A kiemelt tanulmányokat a „Vizsgálati Beszámolók Egységesített Szabványa” (Consolidated Standards of Reporting Trials, CONSORT) nyilatkozat akupunktúrára bővítménye, a STRICTA-irányelvek 5. pontja szerint vizsgáltuk (7, 24). E pont szerint elvárható, hogy a beszámolók kitérjenek a beavatkozásokat végző akupunktőrök bemutatására végzettség, akupunktúrási praxissal töltött évek és egyéb (például vizsgált kórkép kezelésében szerzett) tapasztalat tekintetében. A végzettségről szóló beszámolás meglétének ellenőrzésén túlmenően összehasonlítottuk a végzettséggel kapcsolatos adatokat. Ezután összevettük az egyes vizsgálatokban az akupunktőröktől hagyományos kínai orvoslás és akupunktúrástudományok tekintetében elvárt minimális óraszámokat az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization, WHO) és a Hagyományos Kínai Orvosi Társaságok Világszövetsége (World Federation of Chinese Medicine Societies, WFCMS) ide vonatkozó képzési irányelveivel és szabványaival (25, 26). A WFCMS szabványa a kínai rendszerű hagyományos kínai orvospérezést leghűebben követő nemzetközi oktatási szabvány, míg a WHO irányelve a hagyományos kínai akupunktúra alapvető képzései formáira vonatkozóan fogalmaz meg konszenzuális ajánlásokat. Végül megvizsgáltuk, hogy az akupunktúrási képesítések heterogenitásáról beszámolnak-e a vizsgált közlemények, megindokolják-e a képesítési kritériumok megválasztását és kitérnek-e a vizsgálati eredmények alkalmazhatóságára az akupunktőri végzettség tükrében.

Eredmények

A STRICTA 5. pontja szerint elvárható adatok közül csak az akupunktőrök minimális végzettséget („qualification or affiliation”) adta meg



1. ábra. Vizsgálati folyamatábra

valamennyi közlemény. A minimális végzettség-
ből következő minimális óraszámokat csak 25%
közölte számszerűen (n=4), de a szóban forgó

kvalifikációkat adminisztráló szervek honlapjain
fellelhetők a kapcsolódó tanóraszámok (27–
30). Így e szempont (minimum akupunktúra/

HKO óraszám) alapján össze lehetett hasonlítani akupunktőri végzettség szerint a vizsgálatokat. A STRICTA 5. pontjában leírt további adatok tekintetében hiányosabbak voltak a beszámolók. A beavatkozásokat végző akupunktőrök akupunktúra/HKO képzésben töltött medián tanóraszámát a tanulmányok 18,75%-a adta meg ($n=3$). Az akupunktúrás praxisban minimálisan eltöltött évek számát és az akupunktúrás praxisal töltött medián évek számát egyaránt a tanulmányok 68,75%-a közölte ($n=11$) (1. táblázat).

Az általunk vizsgált akupunktúrás randomizált, kontrollált vizsgálatokban alapvetően ötfajta akupunktőri végzettséget azonosítottunk. A vizsgálatok 43,75%-ában ($n=7$) olyan orvosok végeztek az akupunktúrás kezeléseket, akik legalább a németországi akupunktúrás A-diplomával rendelkeztek, ami minimum 140 akupunktúra/HKO tanórának felel meg. A vizsgálatok 25%-ában ($n=4$) olyan akupunktőrök vettek részt, akik az Egyesült Államokban állami akupunktúrás licencvizsgával rendelkeztek, ami legalább 1365 akupunktúra/HKO tanórát feltételez. A vizsgálatok 12,5%-ában ($n=2$) az Egyesült Királyság okleveles fizioterapeutái végeztek az akupunktúrát, legalább 250 vagy 300 tanóra akupunktúra/HKO képzéssel. Itt a kétféle érték oka, hogy a két tanulmány eltérő értékeket közöl. Az ide vonatkozó szakmai szervezet, az Okleveles Fizioterapeuták Akupunktúrás Társasága (Acupuncture Association of Chartered Physiotherapists, AACP) az utóbbi értéket adja meg. A vizsgálatok 6,25%-ában ($n=1$) a Brit Akupunktúrás Kamara (British Acupuncture Council, BAcC) akupunktőr tagjai csinálták a beavatkozásokat. Számukra 1200 a minimálisan előírt HKO/akupunktúrás tanóra. A vizsgálatok 6,25%-ában ($n=1$) Kínában képzett hagyományos kínai orvosok adták az akupunktúrát. A hagyományos kínai orvostudományban a HKO/akupunktúra óraszám 3000 tanóra. Végül további 6,25% ($n=1$) nem közölt tanóraszámokat vagy végzettségre vonatkozó adatokat és ilyen tekintetben nem felelt meg a STRICTA 5. pontjában támasztott követelményeknek (2. táblázat).

A fentiek szerint azonosított ötfajta képzési rendszert összehasonlítottuk a WHO és a WFCMS ide vonatkozó irányelveiben és szabványaiban megadottakkal minimális akupunktúra/HKO óraszámok tekintetében. A WHO akupunktúrás képzésekre vonatkozó irányelvei orvosok számára 1500 tanórás akupunktúrás képzést írnak elő a teljes hagyományos akupunktúrás program részeként, míg nem orvos akupunktőrök számára 2000 tanórát az akupunktúra/HKO jellegű szaktantárgyak tekintetében. Ezen

óraszámokon belül mindkét esetben legalább 1000 tanóra gyakorlatot ajánlott a képzéseknek tartalmazniuk. Még magasabb óraszámokat ír elő akupunktúra/HKO szaktantárgyak tekintetében a WFCMS a hagyományos kínai orvostudomány szabványában: a kínai orvoslás és akupunktúra terén legalább 1500 tanóra elméletet és legalább 1500 tanóra gyakorlatot ír elő a „hagyományos kínai orvos” kimenetű képzések számára. Ez utóbbi szabvány a kínai, öt éves egyetemi hagyományos kínai orvostudományra alapul (30). Az általunk vizsgált akupunktúrás randomizált, kontrollált vizsgálatokban a beavatkozásokat végző akupunktőrökkel szemben támasztott végzettségi követelmények az esetek 93,75%-ában ($n=15$) elmaradnak minimális akupunktúra/HKO tanóraszám tekintetében az ide vonatkozó WHO irányelvekben és WFCMS képzési szabványokban megadott minimális értékektől (2. ábra).

Utolsó lépésként megvizsgáltuk, hogy az általunk elemzett közlemények milyen mértékben számolnak be a képzések heterogenitásáról, illetve annak a vizsgálati eredmények alkalmazhatóságára gyakorolt esetleges hatásairól. A közlemények 18,75%-a számolt be az akupunktőri képzések heterogenitásáról ($n=3$) és csak 12,5% tért ki az akupunktőri képesítések és a vizsgálat külső validitásának lehetséges összefüggéseire ($n=2$) (3. táblázat). Assefi és munkatársai (19) szerint a vizsgálatukban akupunktúrát végzőkétől eltérő képzési háttérrel és klinikai tapasztalattal bíró akupunktőrök feltehetően máshogy választották volna meg a szűrőkérdéseket (a vizsgálatban két „valódi akupunktúrás” kar volt: egy szabványosított és egy individualizált, ez utóbbin belül volt ilyen választási lehetőség). Thomas és munkatársai (20) az Egyesült Királyságban legnagyobb számban praktizáló akupunktúrás szakmai csoport (minősített akupunktőr, azaz *licensed acupuncturist*, BAcC tagsággal) képesítési kritériumait alkalmazták, annak érdekében, hogy az akupunktúrának a Nemzeti Egészségügyi Szolgálat (National Health Service, NHS) keretein belüli lehetőségeit illetően szolgáljanak adatokkal. Ennek kapcsán kitérnek arra, hogy a vizsgálat eredményeinek általánosíthatósága azon a feltételezésen nyugszik, hogy a részt vevő akupunktőrök hasonlóak a máshol praktizálókhoz. Flachskauf és munkatársai (22) szerint a vizsgálati eredmények eltérőek lehetnek, ha kevésbé vagy máshogy képzett terapeuták végzik az akupunktúrás kezeléseket. A képzési heterogenitás és a külső validitás ilyen jellegű lehetséges kapcsolatairól az általunk elemzett vizsgálati beszámolók 87,5%-a nem tesz említést ($n=14$).

1. táblázat. Akupunktióni végzettségek adatai gyakran idézett akupunktúrák randomizált, kontrollált vizsgálatokban

Közlemény (első szerző és a közlés éve)	Idézettség Scopus/WoS 2017. 11. 09.	Vizsgálati esetszám	Akupunktúra stílusa	STRICIA-szempontok (1./a. és 5.)					Mégkövetelt minimális végzettség (honos ország kétbetűs ISO-kódja)
				Minimum akupunktúra/ HKO óraszám	Medián akupunktúra/ HKO óraszám	Minimum akupunktúrák praxissal töltött évek	Medián akupunktúrák praxissal töltött évek		
Linde et al., 2005 (8)	405/326	302	HKO	140	500	3	10	orvos akupunktőr, akupunktúrák „A-diplom” (DE)	
Berman et al., 2004 (9)	383/286	570	HKO	1365	nincs adat	2	nincs adat	akupunktúrák licencvizsga (ACAOM) (US)	
Witt et al., 2005 (10)	377/304	300	HKO	140	nincs adat	nincs adat	nincs adat	orvos akupunktőr, akupunktúrák „A-diplom” (DE)	
Haake et al., 2007 (11)	350/324	1162	HKO	140	290	2	8	orvos akupunktőr, akupunktúrák "A-diplom" (DE)	
Brinkhaus et al., 2006 (12)	281/82	301	HKO	140	350	3	10	orvos akupunktőr, akupunktúrák „A-diplom” (DE)	
Cherkin et al., 2001 (13)	275/212	262	HKO	1365	nincs adat	3	nincs adat	akupunktúrák licencvizsga (ACAOM) (US)	
Diener et al., 2006 (14)	249/203	790	HKO	140	nincs adat	2	8	orvos akupunktőr, akupunktúrák „A-diplom” (DE)	
Melchart et al., 2005 (15)	240/188	270	HKO	140	nincs adat	3	10	orvos akupunktőr, akupunktúrák „A-diplom” (DE)	
Scharf et al., 2006 (16)	239/184	1007	HKO	140	nincs adat	2	8	orvos akupunktőr, akupunktúrák „A-diplom” (DE)	
Cherkin et al., 2009 (17)	226/199	640	HKO	1365	nincs adat	4	11	akupunktúrák licencvizsga (ACAOM) (US)	
Vickers et al., 2004 (18)	181/137	401	HKO	250	nincs adat	nincs adat	12	fizioterapeuta, AACP-tagság (GB)	
Assefi et al., 2005 (19)	143/113	100	HKO	1365	nincs adat	4	10	akupunktúrák licencvizsga (ACAOM) (US)	
Thomas et al., 2006 (20)	138/107	241	HKO	1200	nincs adat	3	nincs adat	minősített akupunktőr (BAcC) (GB)	
Foster et al., 2007 (21)	108/87	352	HKO	300	nincs adat	nincs adat	3	fizioterapeuta, AACP-tagság (GB)	
Flachskampf et al., 2007 (22)	105/94	160	HKO	3000	nincs adat	nincs adat	6	hagyományos kínai orvosképzés alaplajmája (MOE PRC) (CN)	
Westergaard et al. 2006 (23)	105/80	273	HKO	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs végzettségre vonatkozó adat (a vizsgálat szerzői ápolókat tanítottak be a beavatkozások elvégzésére)	

Dőlt számokkal feltüntetett értékek: beszámolóban számszerűen nem szereplő, megkövetelt minimális végzettség alapján megadott óraszámok (azon vizsgálatok esetében, ahol csak a végzettséget adták meg, képzési órák számok nélkül).
 AACP: Acupuncture Association of Chartered Physiotherapists (Olelevelis Fizioterapeuták Akupunktúrák Társasága), ACAOM: Accreditation Commission for Acupuncture and Oriental Medicine (Akupunktúra és Keleti Orvoslás Akkreditációs Bizottsága), BAAC: British Acupuncture Council (Brit Akupunktúrák Kamara), HKO: hagyományos kínai orvoslás, MOE PRC: Ministry of Education of the People's Republic of China (a Kínai Népköztársaság Oktatási Minisztériuma), STRICIA: Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (Akupunktúrák klinikai vizsgálatok beavatkozásairól szóló beszámoló szabvány), WoS: Web of Science

2. táblázat. Az elemzett vizsgálatokban megkövetelt akupunktóri végzettségek eloszlása

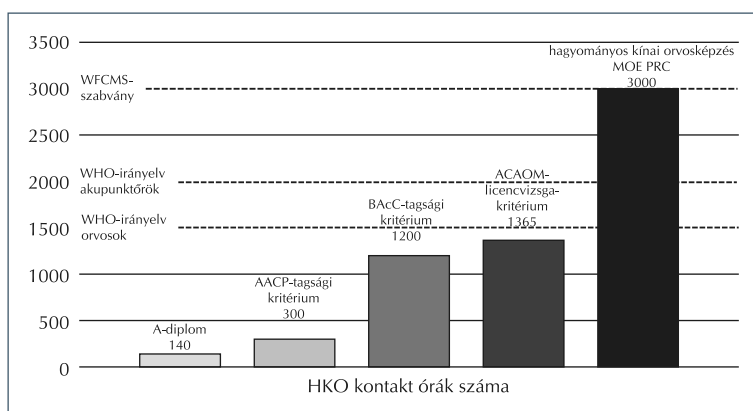
Megkövetelt minimális végzettség (közlemények, melyekben szerepelnek)	Honos ország (kétbetűs ISO-kód)	Végzettséghez köthető HKO/ akupunktúra óraszám	Eloszlás százalékban (%)	Eloszlásszám szerint (n)
Orvos akupunktőr, akupunktúrák „A-diplom” (8, 10–12, 14–16)	DE	140	43,75	7
Akupunktúrák licencvizsga (ACAOM) (9, 13, 17, 19)	US	1365	25	4
Fizioterapeuta, AACP-tagság (18, 21)	GB	300	12,5	2
Minősített akupunktőr (BAcC) (20)	GB	1200	6,25	1
Hagyományos kínai orvostudomány alapdiplomája (MOE PRC) (22)	CN	3000	6,25	1
Nincs végzettségre vonatkozó adat (a vizsgálat szerzői ápolókat tanítottak be a beavatkozások elvégzésére) (23)	–	–	6,25	1

AACP: Acupuncture Association of Chartered Physiotherapists (Okleveles Fizioterapeuták Akupunktúrák Társasága); ACAOM: Accreditation Commission for Acupuncture and Oriental Medicine (Akupunktúra és Keleti Orvoslás Akkreditációs Bizottsága); BAcC: British Acupuncture Council (Brit Akupunktúrák Kamara); HKO: hagyományos kínai orvoslás, MOE PRC: Ministry of Education of the People's Republic of China (a Kínai Népköztársaság Oktatási Minisztériuma)

Megbeszélés

Az akupunktúra és a hagyományos kínai orvoslás oktatási formái világszerte erős heterogenitást mutatnak (25). Jelen vizsgálatunk eredményei szerint 140 és 3000 közötti tartományban mozognak az egyes képzések akupunktúra/HKO szaktantárgyainak és klinikai gyakorlatának kontaktóraszámai. A nem farmakológiai randomizált, kontrollált vizsgálatok eredményeinek értékelésekor kiemelt jelentősége van azoknak a körülményeknek, amelyek a vizsgált beavatkozások kivitelezését befolyásolhatják. Az egyik ilyen tényező az akupunktúrák képzések heterogenitása, mert a különféle képzési formákból eltérő ismeretekkel és gyakorlati készségekkel bíró szakemberek kerülnek ki, akik ebből adódóan eltérően végezhetik a vizsgálatok során a beavatkozásokat (31).

Az általunk vizsgált akupunktúrák randomizált, kontrollált vizsgálatok mind deklaráltan a hagyományos kínai orvoslás szerinti akupunktúrát vizsgálják, de a beavatkozást végző akupunktőrök minimális végzettségi feltételeinek megadásakor 93,75% jelentősen alacsonyabb értéket ad meg, mint a WFCMS hagyományos kínai orvostudományi szabványa. A kínai orvoslás intézményes oktatása (melyen a WFCMS szabvány alapul) Kínában több mint 1300 éves, jól dokumentált múltra tekinthet vissza és e diszciplína modern, európai mintákra épülő rendszerű oktatása is Kínában kezdődött, előbb szakiskolákban a 20. század első évtizedeiben, majd egyetemi szinten az 1950-es években, ahogyan arról már máshol részletesebben írtunk (32). Az elemzett vizsgálatok egyike sem tesz említést arról, hogy miért nem igazították a hagyományos kínai orvostudomány kritériumrendszeréhez az akupunktőrökkel szemben támasztott, végzettséggel kap-



2. ábra. HKO kontaktóraszámok az elemzett vizsgálatokban hivatkozott képzési rendszerekben

AACP: Acupuncture Association of Chartered Physiotherapists (Okleveles Fizioterapeuták Akupunktúrák Társasága), ACAOM: Accreditation Commission for Acupuncture and Oriental Medicine (Akupunktúra és Keleti Orvoslás Akkreditációs Bizottsága), BAcC: British Acupuncture Council (Brit Akupunktúrák Kamara), MOE PRC: Ministry of Education of the People's Republic of China (a Kínai Népköztársaság Oktatási Minisztériuma), WFCMS: World Federation of Chinese Medicine Societies (Hagyományos Kínai Orvosi Társaságok Világszervezete), WHO: World Health Organization (Egészségügyi Világszervezet)

csolatos inklúziós kritériumokat a „hagyományos kínai orvoslás szerinti akupunktúra” vizsgálatok során. Az „Akupunktúrák Randomizált Vizsgálatai” (Acupuncture Randomized Trials, ART) nevű németországi kísérletsorozatban („non-medical acupuncturist” címszóval) például egyenesen kizárták a csak hagyományos kínai orvosi végzettséggel rendelkezőket (33). A CONSORT vizsgálati eredmények általánosíthatóságáról (külső validitásáról, alkalmazhatóságáról) szóló 21. pontja szerinti elemzés alapján elmondható, hogy a jelen vizsgálat tárgyát képező tanulmányok 87,5%-a elégtelenül számolt be az akupunktúrák képzések heterogenitásáról és a klinikai gyakorlat abból fakadó sokféleségéről,

3. táblázat. Képesítési heterogenitásról való beszámolás az elemzett vizsgálatokban

Közlemény (első szerző és a közlés éve)	Akupunktóri képesítések heterogenitásáról beszámol	A megkövetelt akupunktóri képesítés és a külső validitás kapcsolatáról beszámol
Linde et al., 2005 (8)	nem	nem
Berman et al., 2004 (9)	nem	nem
Witt et al., 2005 (10)	nem	nem
Haake et al., 2007 (11)	nem	nem
Brinkhaus et al., 2006 (12)	nem	nem
Cherkin et al., 2001 (13)	nem	nem
Diener et al., 2006 (14)	nem	nem
Melchart et al., 2005 (15)	nem	nem
Scharf et al., 2006 (16)	nem	nem
Cherkin et al., 2009 (17)	nem	nem
Vickers et al., 2004 (18)	nem	nem
Assefi et al., 2005 (19)	igen	nem
Thomas et al., 2006 (20)	igen	igen
Foster et al., 2007 (21)	nem	nem
Flachskampf et al., 2007 (22)	igen	igen
Westergaard et al., 2006 (23)	nem	nem

mint a vizsgálati eredmények általánosíthatóságát feltehetően befolyásoló egyik tényezőről.

A jelen tanulmányunkban elemzett vizsgálatok jelentőségének egyik mutatója lehet, hogy azok eredményeire mindennapi klinikai döntéseket befolyásoló összefoglalók és irányelvek épülnek. Az UpToDate összefoglalóinak, a National Institute for Health and Care Excellence (NICE) irányelveinek és hazai vonatkozásban minisztériumi szakmai protokollok hivatkozásai között egyaránt megtalálhatóak (34–36).

A hagyományos kínai orvosláson alapuló akupunktúra oktatásának magyarországi helyzetét a jelen vizsgálat eredményeivel összevetve egy nemzetközi viszonyoknak megfelelően heterogén képet kapunk, noha jóval kevesebb képzés van, mint Nyugat-Európában vagy Észak-Amerikában. Mindössze két magyarországi képzésről van tudomásunk, amely akupunktúrák praxisra jogosító oklevelet ad. Az egyik a Pécsi Tudományegyetem által kiadott oklevéllel záruló „Hagyományos kínai orvoslás és kapcsolt technikái” továbbképzés, amely 440 tanóránál tartja a kínai orvoslás szakismereteit. A másik a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán, a Heilongjiang University of Chinese Medicine kihelyezett tagozataként működő „Hagyomá-

nyos kínai orvoslás (akupunktúra-manuálterápia) szak” alapképzés, amely 3900 tanórát szán a kínai orvoslás szakismereteire. Látható, hogy a két magyarországi HKO/akupunktúra képzés között nagy eltérés van szaktantárgyi tanóraszámok tekintetében, az általunk vizsgált közleményekben hivatkozott képzési rendszerek közötti eltérésekhez hasonlóan. A fentiek mellett működnek még Magyarországon különféle középfokú tanfolyamok és akkreditáció nélküli képzések is. Ez utóbbiaknak a hazai HKO szakmára gyakorolt hatását érdemes lenne még egy külön tanulmányban vizsgálni.

Összegzés

Tudomásunk szerint vizsgálatunk elsőként elemzi rendszerezetten a képesítési heterogenitást a hagyományos kínai akupunktúra hatását vizsgáló randomizált, kontrollált vizsgálatokban. Az általunk vizsgált, sokat idézett vizsgálati beszámolóban öt heterogén képesítési hátteret azonosítottunk. A vizsgálati beszámolók jelentős része (87,5%) nem tesz említést az akupunktúrák képesítések sokféleségéről, ahogy arról sem, hogy azok a vizsgálati eredmények külső validitására hatással lehetnének. Felmerülhet, hogy ez egy elfogultsági tényező.

További, nagyobb esetszámú vizsgálatokra van szükség az általunk feltárt jelenség teljesebb feltérképezésére. Elképzelhető, hogy egy néhány száz tanórás továbbképzés elégtelenül készíti föl a klinikai vizsgálatok során a kezeléseket végző akupunktőröket a hagyományos kínai orvoslás szerinti akupunktúra pontos végrehajtására. A HKO szaktantárgyi kontaktóraszám egy könnyen összevethető aspektusa e képzéseknek, azonban ezen túlmenően a képzések tantárgyi összetétele is elemezhető. A képzések tartalmi vonatkozásait az általunk már korábban közölt tantárgyi struktúra szerint tartjuk érdemesnek vizsgálni (37). Az akupunktúrák kezeléseik vonatkozásában gyakran vizsgált kórképek (például krónikus lumbalgia, elsődleges fejfájások, a térd osteoarthritis stb.) szisztémás irodalmi áttekintéseinek felhasználásával jóval nagyobb esetszámban lehetne vizsgálni a képzési heterogenitást és az akupunktúra klinikai hatását elemző vizsgálatok külső validitásának összefüggéseit. E kutatási irány további távlati közé tartozik az akupunktúrák képesítések és a randomizált, kontrollált vizsgálatok eredményei közötti esetleges összefüggések felmérése, valamint az akupunktúrák képesítések tekintetében elfogultlanabb vizsgálati protokollokra vonatkozó javaslatok megfogalmazása.

Irodalom

- Decsi Z. Evidence Based Medicine [A bizonyítékokon alapuló orvoslás]. Budapest: Medicina; 2011; pp. 91-6. [Hungarian]
- Zeng Y, Chung J. Acupuncture for nonspecific low back pain: An overview of systematic reviews. *Eur J Integr Med* 2015; 7:94-107.
- Deng S, Zhao X, Du R, He S, Wen Y, Huang L, et al. Is acupuncture no more than a placebo? Extensive discussion required about possible bias. *Exp Ther Med* 2015;4:1247-52.
- White P, Golianu B, Zaslawski C, Choi S. Standardization of Nomenclature in Acupuncture Research (SoNAR). *Evid Based Complement Alternat Med* 2007;4:267-70.
- Hammerschlag R, Milley R, Colbert A, Weih, J, Yohalem-Isley B, Mist S, et al. Randomized controlled trials of acupuncture (1997-2007): An assessment of reporting quality with a CONSORT- and STRICTA-Based Instrument. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011;2011:183910.
- Ma B, Chen Z, Xu J, Wang Y, Chen K, Ke F, et al. Do the CONSORT and STRICTA checklists improve the reporting quality of acupuncture and moxibustion randomized controlled trials published in Chinese journals? A systematic review and analysis of trends. *PLoS ONE* 2016;11:1-14.
- MacPherson H, Altman D, Hammerschlag R, Li Y, Wu T, White A, et al. Revised Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): extending the CONSORT statement. *PLoS Med* 2010;7:e1000261.
- Linde K, Streng A, Jürgens S, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, et al. Acupuncture for patients with migraine: A randomized controlled trial. *JAMA* 2005;293:2118-25.
- Berman BM, Lao L, Langenberg P, Lee WL, Gilpin AM, Hochberg MC. Effectiveness of acupuncture as adjunctive therapy in osteoarthritis of the knee. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2004;141:901-10.
- Witt C, Brinkhaus B, Jena S, Linde K, Streng A, Wagenpfeil S, et al. Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee: A randomised trial. *Lancet* 2005;366:136-43.
- Haake M, Müller HH, Schade-Brittinger C, Basler HD, Schafer H, Maier C, et al. German Acupuncture Trials (GERAC) for chronic low back pain: Randomized, multicenter, blinded, parallel-group trial with 3 groups. *Arch Intern Med* 2007;167:1892-8.
- Brinkhaus B, Witt CM, Jena S, Linde K, Streng A, Wagenpfeil S, et al. Acupuncture in patients with chronic low back pain: A randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2006;166:450-7.
- Cherkin DC, Eisenberg D, Sherman KJ, Barlow W, Kaptchuk T, Street J, et al. Randomized trial comparing Traditional Chinese medical acupuncture, therapeutic massage, and self-care education for chronic low back pain. *Arch Intern Med* 2001; 161:1081-8.
- Diener HC, Kronfeld K, Boewing G, Lungenhausen M, Maier C, Molsberger A, et al. Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: A multicentre randomised controlled clinical trial. *Lancet Neurol* 2006;5:310-6.
- Melchart D, Streng A, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, Wagenpfeil S, et al. Acupuncture in patients with tension-type headache: Randomised controlled trial. *BMJ* 2005;331:376-9.
- Scharf HP, Mansmann U, Streitberger K, Witte S, Kramer J, Maier C, et al. Acupuncture and knee osteoarthritis: A three-armed randomized trial. *Ann Intern Med* 2006;145:12-20.
- Cherkin DC, Sherman KJ, Avins AL, Erro J, Ichikawa L, Barlow W, et al. A randomized trial comparing acupuncture, simulated acupuncture, and usual care for chronic low back pain. *Arch Intern Med* 2009;169:858-66.
- Vickers AJ, Rees RW, Zollman CE, McCarney R, Smith CM, Ellis N, et al. Acupuncture for chronic headache in primary care: Large, pragmatic, randomised trial. *BMJ* 2004;328: 744-7.
- Assefi NP, Sherman KJ, Jacobsen C, Goldberg J, Smith WR, Buchwald D. A randomized clinical trial of acupuncture compared with sham acupuncture in fibromyalgia. *Ann Intern Med* 2005;143:10-9.
- Thomas KJ, MacPherson H, Thorpe L, Brazier J, Fitter M, Campbell MJ, et al. Randomised controlled trial of a short course of traditional acupuncture compared with usual care for persistent non-specific low back pain. *BMJ* 2006;333: 623-6.
- Foster NE, Thomas E, Barlas P, Hill JC, Young J, Mason E, et al. Acupuncture as an adjunct to exercise based physiotherapy for osteoarthritis of the knee: Randomised controlled trial. *BMJ* 2007;335:436-40.
- Flachskampf FA, Gallasch J, Gefeller O, Gan J, Mao J, Pfahler AB, et al. Randomized trial of acupuncture to lower blood pressure. *Circulation* 2007;115:3121-9.
- Westergaard LG, Mao Q, Kroglund M, Sandrini S, Lenz S, Grinsted J. Acupuncture on the day of embryo transfer significantly improves the reproductive outcome in infertile women: a prospective, randomized trial. *Fertil Steril* 2006;85: 1341-6.
- Schulz K, Altman D, Moher D, et al. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ* 2010;340:c332.
- WHO. Guidelines on Basic Training and Safety in Acupuncture. World Health Organization, Geneva, 1999. Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/jwhozip56e/> [accessed: October 30, 2017].
- World Federation of Chinese Medicine Societies. World Standard of Chinese Medicine Undergraduate (Pre-CMD) Education. People's Medical Publishing House, Beijing, 2009.
- National Certification Commission for Acupuncture and Oriental Medicine. Eligibility to sit for examinations. Available from: <http://www.nccaom.org/eligibility-to-sit-for-examinations/> [accessed: October 30, 2017].
- Acupuncture Association of Chartered Physiotherapists. How are all AACP members regulated? Available from: <https://www.aacp.org.uk/page/22/how-are-all-aacp-members-regulated> [accessed: October 30, 2017].
- British Acupuncture Accreditation Board. Accreditation Handbook. Available from: <https://baab.co.uk/downloads/key-accreditation-documents/item/16-baab-accreditation-handbook.html> [accessed: October 30, 2017].
- Ministry of Education of the People's Republic of China. Basic Standard of TCM theoretical knowledge and practical skills in TCM Undergraduate Programs. [Benke jiaoyu zhongyixue zhuanke zhongyiyao lilun zhishi yu jineng jiben biaoqun.] Available from: <http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3864/201010/109607.html> [accessed: October 30, 2017]. [Chinese.]
- Deveraux PJ, Bhandari M, Clarke M, Montori VM, Cook DJ, Yusuf S, et al. Need for expertise based randomised controlled trials. *BMJ* 2005;330:88.
- Kuang H, Mészáros J, Oravec M. Education and licensing of traditional Chinese doctors in China. *New Medicine* 2011; 1:30-4.
- Melchart D, Linde K, Streng A, Reitmayr S, Hoppe A, B, et al. Acupuncture Randomized Trials (ART) in patients with migraine or tension-type headache—design and protocols. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd* 2003;10:181.
- UpToDate. Preventive treatment of migraine in adults. Available from: https://www.uptodate.com/contents/preventive-treatment-of-migraine-in-adults?source=search_result&search=migraine&selectedTitle=3~150#H25 accessed: October 30, 2017].
- National Institute for Health and Care Excellence. Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng59/evidence/full-guideline-assessment-and-noninvasive-treatments-pdf-2726158003> [accessed: October 30, 2017].
- Ministry of Health guidelines on the classification of essential headaches, the epidemiology of migraine, the diagnostic strategies for patients with headaches and the treatment of essential headaches (and the criteria for headache centers). [EüM szakmai protokoll az elsődleges fejfájások klasszifikációjáról, a migrén epidemiológiájáról, a fejfájásban szenvedő betegek kivizsgálási stratégiájáról és az elsődleges fejfájások kezeléséről (és a fejfájás centrumok kritériumairól).] *Hivatalos Értesítő* 2010;30:6439. [Hungarian.]
- Oravec M, Mészáros J, Yu F. Educational criteria in traditional Chinese medicine training [A hagyományos kínai orvosképzés követelményrendszere]. *Journal of Hungarian Interdisciplinary Medicine* 2017;8:54-7. [Hungarian.]

A pitvarfibrilláció kezelésének mindennapi gyakorlata

KISS István, BENCZÜR Béla

EVERYDAY PRACTICE OF ATRIAL FIBRILLATION TREATMENT

A pitvarfibrilláció mint a leggyakoribb ritmuszavar gyakorlati jelentőségét az adja, hogy ötszörösére növeli a stroke/szisztémás embolisatio esélyét, ezáltal jelentősen hozzájárul a cardiovascularis morbiditás/mortalitás növekedéséhez. Pitvarfibrillációban a legfontosabb teendő a stroke kivédése, mely a hosszú távú orális alvadásgátló-kezelés segítségével igen hatékonyan elérhető. Egészen a közelmúltig csak a K-vitamin-antagonisták (VKA) álltak rendelkezésre, és használatukat számos tényező korlátozta, például a vérzésveszély, a szűk terápiás tartomány, az egyéb gyógyszerekkel, ételekkel fennálló interakció és a havi rendszeres INR-kontroll szükségessége. Az új orális alvadásgátlók megjelenésével a VKA-k számos nehézsége kiküszöbölhető, ráadásul legalább olyan hatékonyak, ugyanakkor biztonságosabbak, mint a hagyományos kezelés. Ezek az előnyök a betegek jobb együttműködését is elősegítik, mely a hatékonyabb stroke-prevenció egyik legfontosabb eleme. A NOAC-ok a való életben és a speciális betegcsoportokban (például idősek, 2-es típusú diabetesek, vesebetegek) is nagyobb biztonsággal alkalmazhatóak a VKA-kezeléshez képest, így hozzájárulnak a hatékony cardiovascularis kockázatcsökkentéshez.

The clinical importance of atrial fibrillation – the most frequent arrhythmia – is derived from the fact that it means a 5-fold risk of stroke/systemic embolism which contributes to the increased cardiovascular morbidity/mortality. Long-term oral anticoagulant therapy is a cornerstone of stroke prevention in patients with atrial fibrillation. Until recently Vitamin-K antagonists were the only available therapeutic option but its everyday use has several limitations, eg. bleeding risk, narrow therapeutic range, drug and food interactions and the need of monthly INR-control. The advent of NOAC-s may prevent a lot of difficulties regarding VKA-treatment and lead to as efficacious as and safer therapy than VKAs. These benefits can help better adherence of patients to the anticoagulant therapy which is one of the most important element of more effective stroke prevention. NOACs can be used more safely both in real life and in special patient populations (eg. elderly, type 2 diabetes, chronic kidney injury) than VKAs so they can contribute to effective cardiovascular risk reduction.

**pitvarfibrilláció,
orális véralvadásgátló-terápia,
stroke-prevenció,
cardiovascularis kockázatcsökkentés**

**atrial fibrillation,
oral anticoagulant therapy,
stroke prevention,
cardiovascular risk reduction**

prof. dr. KISS István (levelező szerző/correspondent): Semmelweis Egyetem, Geriátriai Tanszéki Csoport/Division Section of Geriatrics, Semmelweis University; H-1115 Budapest, Halmi u. 20–22. E-mail: drkissi@gmail.com
dr. BENCZÜR Béla: Tolna Megyei Balassa János Oktatókórház, I. Sz. Belgyógyászat-Kardiológia-Nephrologia/
Tolna County Balassa János Training Hospital, 1st Department of Internal Medicine-Cardiology-Nephrology;
Szekszárd

Érkezett: 2018. március 18.

Elfogadva: 2018. április 13.

A hatékony terápia elsősorban a megfelelő beteg-orvos kapcsolaton és a betegek terápiahűségén múlik. A gyógyszereszedés adherenciájának és perzisztenciájának biztosítása megtanulandó folyamat, melyet a beteggel folytatott tudatos törődéssel érhetünk el. Ez a folyamat minden krónikus gyógyszereszedést igénylő betegségben alapvető; minőségét számos tényező

befolyásolja (1). Az egyik legjelentősebb probléma annak a megértetése, feldolgozása, hogy a javasolt gyógyszer hatékonysága mellett igen súlyos mellékhatással is rendelkezhet. A beteg számára ez olyan visszatartó erő lehet, amelynek eredményeképpen a számára alapvető fontosságú gyógyszer beszedésére nem vállalkozik az állapotát kockáztató mellékhatás(ok)

miatt. Az egyre olvasottabb és informáltabb betegnél ez gátja lehet mindenfajta terápiának is, mert saját maga nem tudja kellően értékelni a folyamatosan jó hatás és a ritka mellékhatás arányát (2).

Ilyen gyógyszercsoport az antidiabetikumok, ahol a kialakulható hypoglykaemiától való félelem okozza a gyógyszerzedéstől való tartózkodást, de ilyen a vérnyomáscsökkentő gyógyszerek esetében a túlzott vérnyomáscsökkentő hatás is. Kiemelten nagy probléma a pitvarfibrilláció kérdése, ahol a nem megfelelő szakmai döntés alapján jóval kevesebb betegnél indikálják a szükséges terápiát, illetve a vérzést okozó, akár súlyos mellékhatástól való félelem a fő gátja a gyógyszerzés és nem vállalásának vagy elhagyásának.

Jelen összefoglalónk ebből a szempontból tárgyalja a pitvarfibrilláció és kezelésének kérdését.

Pitvarfibrilláció

A pitvarfibrilláció a leggyakoribb ritmuszavar, a statisztikai adatok szerint 2015-ben 2,7–6,1 millió embert érintett az Egyesült Államokban (3) és 2030-ig ez a szám várhatóan megduplázódik. Az Európai Unióban az 55 év feletti lakosságban 8,8 millióra becsülték a pitvarfibrilláló betegek számát 2010-ben, amely várhatóan 17,9 millióra emelkedhet 2060-ig (4).

A lakosság idősködésével az egyéb szív-ér rendszeri betegségek is gyakoribbá válnak, és a pitvarfibrilláció prevalenciája is meredeken emelkedik az életkorral. Időskorban a kísérőbetegségek, a pitvarfibrilláció kialakulásában szerepet játszó kockázati tényezők is gyakoribbak (például hypertonia, diabetes mellitus, szívéletelenség, krónikus vesebetegség). Míg 40 éves kor alatt alig haladja meg a prevalenciája a 0,5%-ot, 65 éves korban már 5%, a nyolcadik életévétizedben pedig már 10% fölött jár. 2015-ben 3% volt a pitvarfibrilláló betegek hazai prevalenciája (5).

A pitvarfibrilláció és a stroke kapcsolata

A pitvarfibrilláció legrettegettebb szövődménye a stroke (és a szisztémás embolia), melynek alapját az teremti meg, hogy a pitvarok kieső kontraktilis működésének hatására lelassul a véráramlás a pitvarokban, különösen a bal pitvari fülcsében (1. ábra).

Ezáltal megeremődik a thrombusképződés három virchow-i feltétele: a stasis, az érfal-, illetve az endothelkárosodás, valamint a fokozott alvadékonyság. A tartósan pitvarfibrilláló bete-

RÖVIDÍTÉSEK

AMPLIFY-EXT: Apixaban after the initial management of pulmonary embolism and deep vein thrombosis with first-line therapy – extended treatment
 ARISTOTLE: Apixaban for Reduction in Stroke and Other Thromboembolic Events in Atrial Fibrillation
 AVERROES: Apixaban VERSus acetylsalicylic acid to pRevent strOkES
 CHA₂DS₂-VASc score: cardiac failure, hypertension, age ≥75 (doubled), diabetes, stroke (doubled)-vascular disease, age 65–74 and sex category (female)
 DOAC: direct oral anticoagulants
 DTI: direkt trombingátló
 EINSTEIN PE: Efficacy and safety of rivaroxaban in the treatment of pulmonary embolism
 EINSTEIN: efficacy and safety of rivaroxaban
 EMEA: European Medicines Evaluation Agency
 ENGAGE-AF: The Effective Anticoagulation with Factor Xa Next Generation in Atrial Fibrillation
 ESC: European Society of Cardiology
 FDA: Food and Drug Administration
 FPP: friss fagyasztott plazma
 GARFIELD-AF: The Global Anticoagulant Registry in the FIELD-Atrial Fibrillation
 GFR: glomerularis filtrációs ráta
 HAS-BLED-score: hypertension, abnormal renal/liver function (1 point each), stroke, bleeding history or predisposition, labile INR, elderly (.65 point), drugs/alcohol concomitantly (1 point each)
 ICH: intracranial hemorrhage
 INR: International Normalized Ratio
 LMWH: kismolekulasúlyú heparin
 NOAC: Novel Oral Anticoagulants
 Non-VKA-OAC: nem K-vitamin-antagonista
 NSAID: nem szteroid gyulladáscsökkentő
 NVAf: nem valvularis pitvarfibrilláció
 OAC: orális antikoaguláns
 OEP: Országos Egészségbiztosítási Pénztár
 PCC: protrombinkomplex-koncentrátum
 PCI: percutaneous coronary intervention
 PREFER in AF: PREvention of thromboembolic events – European Registry in Atrial Fibrillation
 RELIEF: REal-World Evidence of stroke prevention in patients with atrial Fibrillation
 RE-LY: Randomized Evaluation of Long-term anticoagulant therapy with dabigatran etexilate
 RE-MEDY: Global Rheumatic Heart Disease Registry
 RE-SONATE: Twice-daily Oral Direct Thrombin Inhibitor Dabigatran Etexilate in the Long Term Prevention of Recurrent Symptomatic VTE
 REVISIT-US: Real-world evidence of stroke prevention in patients with nonvalvular atrial fibrillation in the United States
 ROCKET AF: The Rivaroxaban Once-daily, Oral, Direct Factor Xa Inhibition Compared with Vitamin K Antagonism for Prevention of Stroke and Embolism Trial in Atrial Fibrillation
 T2DM: 2-es típusú diabetes mellitus
 VKA: K-vitamin-antagonisták
 VT: kamrai tachycardia
 XANTUS: Xarelto® for Prevention of Stroke in Patients with Atrial Fibrillation

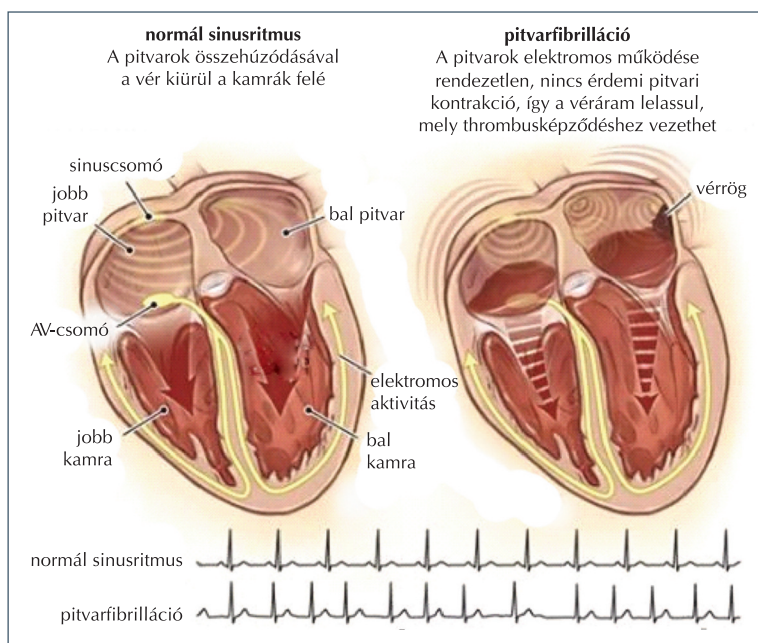
gekben a pitvarok fala károsodik, fibroticusan átalakul és fokozott az alvadákonyság (éppen a pitvari endocardium kóros átalakulása miatt). Emiatt nem véletlen, hogy hosszabb-rövidebb ideje fennálló pitvarfibrilláció esetén igen nagy eséllyel találhatunk thrombust a bal pitvari fülcsében. Szerencsésebb esetben transthoracalis vagy transoesophagealis echokardiográfiával (2. ábra) észlelhetjük, mielőtt még stroke-ot (emboliát) okozna, kevésbé szerencsés esetben a stroke-betegekben az emboliaforrás tisztázása során, vagy tragikus esetben a boncasztalon (3. ábra) ismerjük fel.

Emiatt a pitvarfibrilláló betegek ellátásának legfontosabb szempontja a stroke (és szisztémás embolisatio) kivédése, a hatékony és biztonságos alvadásgátló-kezelés. A hatékony antikoaguláns kezeléssel gyakorlatilag a minimálisra csökkenthető a pitvarfibrillációból eredő stroke-kockázat, ugyanakkor ismernünk kell az antikoagulánsok korlátait, veszélyeit is. Mitológiai hasonlattal élve az alvadásgátló-kezeléssel az ischaemiás stroke Scyllája és a vérzéses események Charybdis között kell navigálnunk (6), vezetnünk az antikoagulált beteg életútját, folyamatos mérlegelések, nehéz klinikai döntések közepette. Gondoljunk csak a perioperatív időszakok nehézségeire, az alvadásgátlók felfüggesztésének, az áthidaló heparinkezelésnek és az alvadásgátló újraindításának dilemmáira (7, 8).

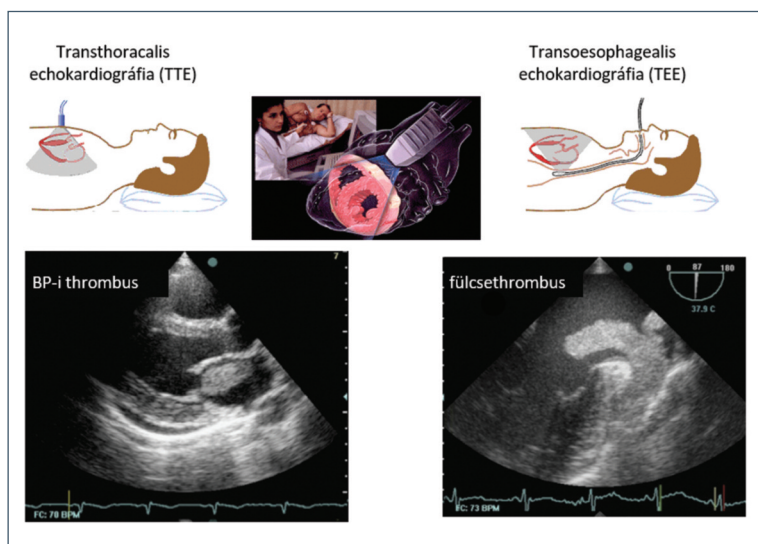
Mivel egyre bővül azoknak a betegeknek a száma, akiknél indikált az alvadásgátló-kezelés, a kardiológusokon, neurológusokon kívül a belgyógyászoknak és kiemelten a háziorvosoknak is ismerniük kell a véralvadásgátló-kezelés részleteit. Ráadásul a pitvarfibrillációt elsőként felismerő orvos felelőssége, hogy az időben megkezdett antikoagulálással elkerüli-e az adott beteg a stroke-ot vagy szisztémás emboliát!

Kit kell antikoagulálni?

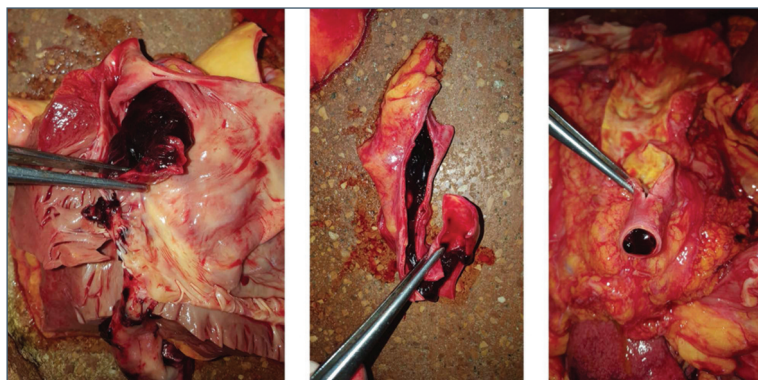
A stroke-prevenció a pitvarfibrilláció kezelésének sarokköve, amely egyet jelent az orális antikoaguláns-kezeléssel, függetlenül attól, hogy az adott betegnek vannak-e tünetei, és hogy a pitvarfibrilláció kezelési stratégiájában ritmus-, vagy frekvenciakontrollra törekszünk-e (vagyis helyre akarjuk-e állítani a sinusritmust, vagy csak szabályozni akarjuk a pitvarfibrilláció pulzus-számát). A pitvarfibrilláció 5-szörösére emeli a stroke kockázatát (és a pitvarfibrillációhoz társuló stroke súlyosabb kimenetelű, mivel rendszerint az embolus egy nagyobb kaliberű cerebrális artériában „akad el”), de ez a fokozott kockázat mégsem homogén (9).



1. ábra. A pitvarfibrilláció lényege



2. ábra. Az echokardiográfia szerepe a pitvari (fülcse) thrombus felismerésében



3. ábra. A pitvarfibrilláció szövődménye – alvadásgátló nélkül

CHA₂DS₂-VASc

Kockázati tényező	Pontszám
Congestív szívelégtelenség/BK diszfunkció	1
Hypertonia	1
Idős kor (Age, kor>75 év)	2
Diabetes mellitus	1
Stroke/TIA/TE az anamnézisben	2
Vascularis betegség (korábbi MI, PAD, aortaplakk)	1
Kor (Age, kor>65 év)	1
Női nem (Sex category)	1
Maximum pontszám	9



4a. ábra. A thromboticus kockázat felmérése nonvalvularis pitvarfibrillációban

HAS-BLED

Klinikai jellemző	Pont
Hypertonia (szisztolés nyomás: >160 Hgmm)	1
Abnormális vese- vagy májfunkció (mindegyik 1 pont)	1 vagy 2
Stroke	1
Vérzés (Bleeding)	1
Labilis INR	1
Idős kor (Elderly: 65 év feletti életkor)	1
Gyógyszerek vagy alkohol (Drug, mindegyik 1 pont)	1 vagy 2
	Max. 9 pont



4b. ábra. A vérzéses kockázat felmérése nonvalvularis pitvarfibrillációban

A thromboemboliás kockázat megítélését segíti számos tényező segítségével kialakított pontrendszer, melyet CHA₂DS₂-VASc-score-nak nevezünk (4a ábra). Szerepe elsősorban abban van, hogy beazonosítsuk azt a kevés nonvalvularis pitvarfibrillációban (NVAf) szenvedő beteget, akiknek nem kell alvadásgátló-kezelést kapniuk!

0 score-értékkel a betegek nem igényelnek alvadásgátló-kezelést (de ebben az esetben thrombocytagátlót sem!), mivel olyan alacsony a stroke-kockázatuk.

1-es score esetén megfontolandó az orális antikoaguláns (OAC) adása, főleg ha azt az 1-es pontszámot a beteg azért kapta, mert 2-es típusú

diabetese van. A T2DM ugyanis jelentős mértékben fokozza a thromboticus kockázatot, elősegíti a bal pitvari remodellinget és a fokozott alvadékonyságot (10).

2 pontot elérő score esetén fennáll az egyértelmű antikoagulálás indikációja, ugyanakkor itt is kell egy rövid disztinkciót tenni: a CHA₂DS₂-VASc-score elemei között ott szerepel a női nem is mint a thromboemboliás kockázatot fokozó tényező. A 2016-os ESC-ajánlás emiatt férfiakban 1-es score esetén megfontolandónak, 2-es esetén kötelezőnek tartja az antikoagulálást. Nőkben, akik eleve 1-es score-ral „indulnak”, 2-es score esetén – vagyis, ha a női mivoltuk mellett egy további kockázati tényezővel rendelkeznek – megfontolandónak tartja az alvadásgátlást, míg 3-as score – vagyis a nemén kívül két további tényező fennállása – esetén kötelezőnek tartja az alvadásgátlást.

Az életkor, mint az egyik legfőbb rizikótényező, hangsúlyozottan szerepet kap a kockázat kiszámításában: 65–74 év között 1 pontot ér, míg 75 éves kortól 2-t, vagyis egy idős ember minden más rizikótényező nélkül OAC-kezelést igényel nonvalvularis pitvarfibrillációban!

A kezelés megkezdésekor, az alvadásgátló hatóanyagának és dózisának kiválasztásakor figyelembe kell vennünk az adott egyén vérzéses kockázatát is, melyet a HAS-BLED-score (4b. ábra) segítségével ítéltünk meg. Fontos tudni, hogy ennek vannak olyan elemei, amelyek befolyásolhatók. Például a hypertonia csak akkor jelent fokozott vérzéses kockázatot, ha 160 Hgmm feletti a beteg szisztolés vérnyomása, vagyis megfelelő vérnyomáskontrollal csökkenthető ez a kockázat. Hasonlóan javíthatók a vese- és májfunkciós paraméterek, elhagyhatók bizonyos vérzésveszélyt fokozó gyógyszerek (NSAID, thrombocytagátlók), abbahagyható a rendszeres alkoholfogyasztás. Fontos megjegyezni, hogy még az emelkedett (vagyis 3, vagy annál magasabb) HAS-BLED-score sem jelenti azt, hogy ne adjunk alvadásgátlót annak a betegnek, akinek a CHA₂DS₂-VASc-score alapján indokolt lenne! Legfeljebb körültekintőbben, gyakoribb ellenőrzésekkel, vagy akár az új alvadásgátlók csökkentett dóziséval kell végeznünk az antikoagulálást, mert az esetlegesen bekövetkező vérzés kezelhető, sokszor csak átmeneti kockázat, viszont a vérzésveszélytől való félelem okán elmaradt alvadásgátlás, a következményes stroke/szisztémás embolia az adott beteg egész hátralevő életét fogja meghatározni! Sokszor előfordul a mindennapokban, hogy a fokozott vérzésveszéllyel (is) rendelkező beteg a kezelőorvos félelme miatt nem kap antikoaguláns (pedig kellene kapnia), „mindössze” thrombocyt-

tagátló-kezelésben részesül! Tudni kell, hogy a vérlemezkegátlók semmiféle védelmet nem nyújtanak pitvarfibrillációban a stroke ellen, ugyanakkor a vérzésveszély ugyanakkora mellettük, mint az orális antikoagulánsok mellett!

Új orális alvadás gátlók

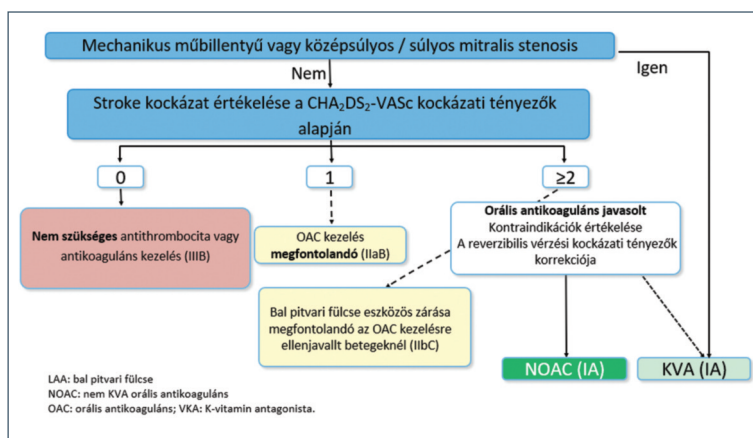
A pitvarfibrilláló betegek nagy része még mindig K-vitamin-antagonista (VKA: kumarin, vagy warfarin) -kezelést kap, amelyeknek jól ismertek a nehézségei: szűk a terápiás tartomány (2–3 közötti INR-érték), nehéz a betegeket ezen belül tartani (nem kellő hatás, illetve éppen a fokozott vérzésveszély lehetősége), számtalan gyógyszer-kölcsönhatásra kell felkészülnünk, nem is beszélve a táplálék-interakciókról (K-vitamin-bevitel!), a nem megfelelő gyógyszer-adherencia okozta veszélyekről, a terápiás hatás lassú kialakulása, illetve a perioperatív, vagy invazív beavatkozások előtti, alatti, utáni adagolási nehézségek és az áthidaló heparinkezelés. Mindezek igen nehézkessé és veszélyessé teszik a „hagyományos” alvadás gátló-kezelést.

Éppen emiatt nagy várakozás előzte meg az utóbbi években megjelent új orális alvadás gátlókat (NOAC: novel oral anticoagulant), melyeket DOAC-nak (direkt alvadás gátlók, hiszen egy-egy alvadási faktor direkt gátlásáról van szó), vagy non-VKA-OAC-nak (nem K-vitamin-antagonistáknak) is szokás nevezni. Adagolásuk megkezdése során nem szükséges parenterális alvadás gátló terápia bevezetése, mivel mindegyikükre jellemző a gyors hatáskezdés (a bevétel után 1–3 órával már hatékony alvadás gátlást lehet elérni!) és a gyors hatáslecsengés. E tulajdonságok a vérzések, sürgős műtétek esetén jelentenek jóval nagyobb biztonságot, mint a VKA-k.

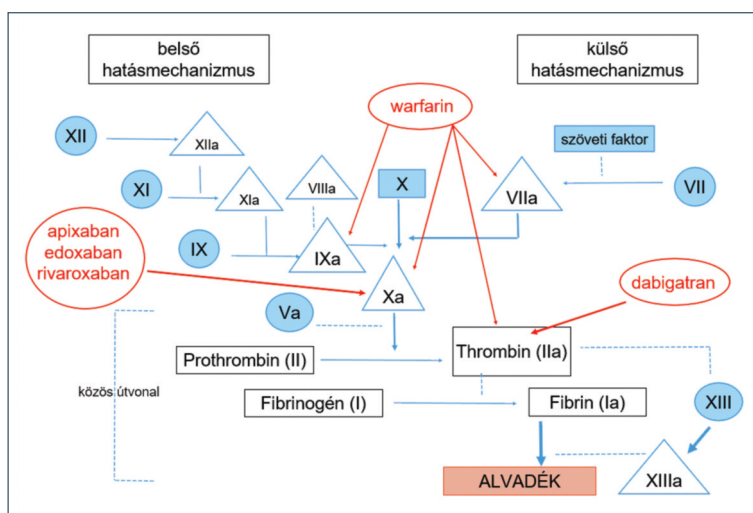
Alkalmazásuk jelentősen leegyszerűsíti a thromboemboliás betegségek kezelését. Nem szükséges a rendszeres alvadáskontroll, fix dózisban adhatók. Jelen ismereteink szerint alig kell gyógyszer-interakciókra számítanunk és az étrend sem befolyásolja hatásukat. Érdekes ugyanakkor kiemelni, hogy csakis nonvalvularis pitvarfibrilláció esetén adhatók. A NOAC-ok nem alkalmazhatók a fém műbillentyűvel élő, illetve a középsúlyos, vagy súlyos mitralis stenosisban szenvedő pitvarfibrilláló betegekre, ők változatlanul csak VKA-t kaphatnak (5. ábra) (11)!

Az új orális antikoaguláns gyógyszerek két csoportra oszthatók: direkt trombininhibitorok és Xa-antagonisták.

A végső cél minden antikoaguláns esetében a



5. ábra. ESC 2016-os ajánlás: Stroke-megelőzés pitvarfibrillációban



6. ábra. Koagulációs kaszkád és az orális alvadás gátlók hatáspontjai

trombin (IIa) képződésének és/vagy aktivitásának gátlása, ezért valamennyi, a kaszkád korábbi enzimeit gátló készítmény felfogható indirekt FIIa-gátlóként is (6. ábra) (12). A DTI-k (direkt trombin gátlók) mind a szabad, mind az alvadékhoz kötött trombint gátolják, függetlenül attól, hogy az az alvadási folyamat során keletkezett-e. Ebből adódóan a direkt trombininhibitor előnyei: kisebb mennyiségű maradék trombin, egy adag el- vagy kimaradása kevésbé veszélyes, a trombin minden prothromboticus aktivitása megszűnik, a fibrinogén-fibrin átalakulás, trombocitaaktiváció, VIII-, V-, XI-aktiválódás elmaradása. Ezen tulajdonságok azonban nem jelentenek fokozott vérzésveszélyt.

Az FXa-nak központi szerepe van az alvadási kaszkádban: 1 Xa 1000 IIa képződéséhez vezet („gazdaságos”). A Xa-antagonisták előnyei: Az FXa-nak csak az alvadásban és a gyulladásban van szerepe. Más rendszerek alig érintettek, gátlása esetén nem kell pleiotrop hatással számolni.

1. táblázat. Az új orális antikoagulánsok tulajdonságai

	Rivaroxaban	Apixaban	Dabigatran	Edoxaban
Evidenciát szolgáltató vizsgálatok	ROCKET AF	ARISTOTLE	RE-LY	ENGAGE AF-TIMI
Hatásmechanizmus	direkt FXa-inhibitor	direkt FXa-inhibitor	direkt trombininhibitor	direkt FXa-inhibitor
Indikáció: nem valvularis pitvarfibrilláció	igen	igen	igen	igen
Indikáció: mélyvénás thrombosis	igen	igen	igen	igen
Indikáció: pulmonalis embolia	igen	igen	–	–
Indikáció: vénás thromboembolia	igen	igen	–	–
Felezési idő	9–13 óra	8–15 óra	12–14 óra	8–10 óra
Veseclearance	36%	27%	80%	50%
Négyórás hemodialízis-kezelés hatása koncentrációcsökkenés	<1%	7%	50–60%	9%
50–95 => ml/perc; dózis naponta	1×20 mg	2×5 mg	2×150 mg	1×60 mg (95 felett NJ)
15–50 ml/perc	1×15 mg	2×2,5 mg (80 év felett, 60 kg alatt, 1,5 mg/dl kreatinin; két kritérium)	2×75 mg (15–30 ml/perc)	1×30 mg
<15 ml/perc	NJ	NJ	NJ	NJ
Stroke-kockázat warfarinnal szemben /HR (95%CI)/; kreatininclearance 50 ml/perc alatt	0,88 (0,65–1,19)	0,79 (0,55–1,14)	0,56 (0,37–0,85)	0,87 (0,65–1,18)
Vérzéskockázat warfarinnal szemben /HR (95% CI)/; kreatininclearance 50 ml/perc alatt	0,98 (0,84–1,14)	0,50 (0,38–0,66)	1,01 (0,79–1,30)	0,76 (0,58–0,98)
Antidotum	négy faktor protrombinkomplex-koncentrátum	négy faktor protrombinkomplex-koncentrátum	idarucizumab	négy faktor protrombinkomplex-koncentrátum

Idézett közlemények alapján (9, 12, 20, 33)

A primer haemostasishoz elegendő trombin marad, elméletileg kisebb vérzésvesztést jelent. Az FXa dózishatásgörbéje kevésbé meredek, mint a trombiné, szélesebb a terápiás ablak. A trombocytáaggregáció gátlását a Xa-gátlók is megteszik, mert a Xa is indukál aggregációt, de Xa esetében a hatások nagyságrendekkel kisebbek, mint a direkt trombingátló esetében.

Jobb-e az egyik új orális alvadásgátló a másiknál?

Az egyes NOAC-okat persze óvatosan szabad (ha szabad egyáltalán) összehasonlítani. Hangsúlyozni kell, hogy direkt, prospektív, randomizált, kettős vak vizsgálat nem történt a NOAC-ok között, és nem is várható ilyen összehasonlítás, már csak a nagyon nagy betegszámigény miatt sem. Rendelkezésre állnak a nagy, randomi-

zált, stroke-prevenációs klinikai vizsgálatok eredményei (RE-LY, ROCKET AF, ARISTOTLE, ENGAGE-AF), amelyekben az egyes szerek (dabigatran, rivaroxaban, apixaban, edoxaban) warfarinnal szembeni hatásosságát és biztonságosságát vizsgálták. A megismert tulajdonságok alapján viszont nem szabad magukat a NOAC gyógyszereket összehasonlítani (1. táblázat) (13–16).

A randomizált kontrollált vizsgálatok jelentik az evidenciák hierarchiájának csúcsát, a módszertani ajánlások is elsősorban ezeken alapulnak. Ennek hiányában mégis sokan összehasonlítják az új típusú antikoaguláns-szereket egymással. Holott a sokszínűségük, az eltérő klinikai adatok éppen azt teszik lehetővé, hogy minden egyes beteg a neki legjobban megfelelő, individuális kezelést kaphassa meg, a hatékonyság és biztonságosság klinikai előnyeinek gondos mérlegelésével.

A mindennapi gyakorlatból származó adatok (RWE: real-world evidence)

A való életbeli bizonyítékok célja annak megállapítása, hogy egy adott gyógyszer hogyan teljesít a rutin klinikai gyakorlatban. Az antikoagulánsok alkalmazása a mindennapi gyakorlatban eltérhet a randomizált klinikai vizsgálatok szigorúan szabályozott előírásaitól. A nonvalvularis pitvarfibrilláló betegek széles köre kap alvadásgátlót, miközben számos kísérőbetegségük lehet és az utánkövetésük is hosszabb, mint a klinikai tanulmányokban. A rivaroxaban például a teljes kockázati spektrumot lefedő, konzisztens és egyedülálló, való életbeli adatbázissal rendelkezik. A real-world vizsgálati adatok jelentős része a rivaroxaban vizsgálatokból származik (17).

A ROCKET AF vizsgálatban a rivaroxaban noninferiornak, ugyanolyan hatékonynak bizonyult a stroke és a szisztémás embolisatio megelőzésében, csökkentette azok előfordulását és csökkentette az intracranialis vérzést (intracranial hemorrhage, ICH), illetve a major és a halálos vérzés kockázatát a warfarinhoz képest. Mindazonáltal szükség van biztonságossági és hatékonysági adatokra a mindennapi klinikai gyakorlatban előforduló, szelektálatlan betegcsoportokból is.

A prospektív, nemzetközi, megfigyeléses, beavatkozással nem járó XANTUS tanulmány azt vizsgálta, hogy a rutin klinikai gyakorlatban alkalmazott rivaroxaban biztonságossági profilja mennyire felel meg a ROCKET AF vizsgálatban észlelt eredményeknek. A súlyos és halálos vérzés aránya, valamint a gastrointestinalis vérzés aránya egyaránt alacsony volt. A vérzések ellátásánál konzervatív módszereket vagy nem specifikus ágenseket alkalmaztak, de az esetek többségében sem transzfúzió/teljes vér, sem gyógyszer használatára nem volt szükség a vérzéses esemény kezeléséhez. A rivaroxabankezelés perzisztenciája az egyéves periódus végén 80% volt, a betegek több mint 75%-a „elégedett” vagy „nagyon elégedett” volt a kezeléssel (18).

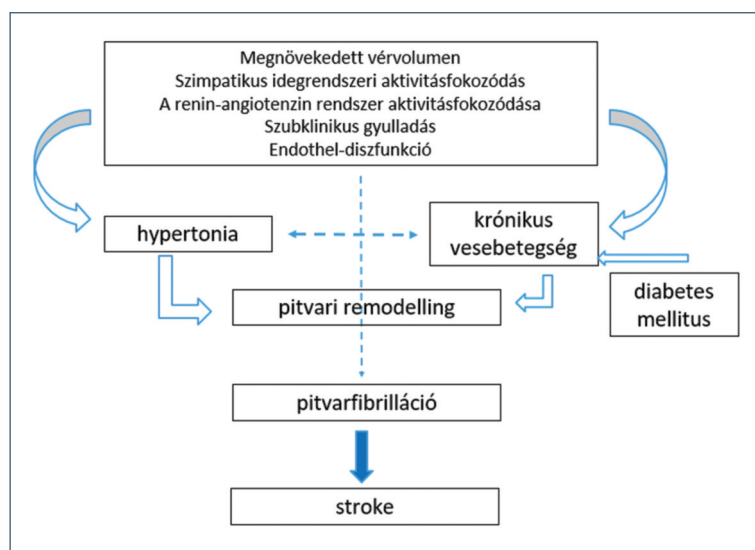
A RELIEF egy retrospektív adatbázis-elemzés volt a német járóbeteg-ellátás elektronikus rendszerének felhasználásával, amelynek elsődleges célja a rivaroxaban és K-vitamin-antagonista (VKA) -kezelés hatékonyságának összehasonlítása volt a klinikailag releváns cardiovascularis végpontok tekintetében. A klinikailag releváns cardiovascularis események aránya alacsonyabb volt rivaroxaban-, mint VKA-kezelés mellett. A rivaroxaban szignifikánsan növelte továbbá a túlélési valószínűséget a VKA-terápiához képest.

A REVISIT-US az US MarketScan vénykiváltási adatok felhasználásával készült retrospektív elemzés volt, amely a 2012–2014 közötti időszakot vizsgálta. A vizsgálatba újonnan indított apixaban-, rivaroxaban- vagy warfarinkezelés alatt álló felnőtt NVAF-betegeket vontak be. A REVISIT-US ischaemiás stroke és ICH előfordulását, valamint az ezekből álló összetett végpontot vizsgálta. A rivaroxaban szignifikánsan, 47%-kal csökkentette az ICH előfordulását warfarinhoz képest, az ischaemiás stroke előfordulásában nem volt szignifikáns különbség. Az összetett végpontban (ischaemiás stroke + ICH) azonban szignifikáns, 39%-os csökkenés mutatkozott a rivaroxaban javára (19).

Áttekintve a prospektív XANTUS vizsgálatot, a retrospektív RELIEF elemzést, és a szintén retrospektív REVISIT-US adatbázis-elemzést, megállapítható, hogy a rivaroxabannal kapcsolatos „real-world” adatok megfelelnek a randomizált ROCKET AF vizsgálat eredményeinek, mind a hatékonyság, mind a biztonságosság szempontjából.

A NOAC-ok speciális alkalmazásai

A gyakorló orvos praxisában egyre nagyobb számban jelennek meg a polimorbid, idős, hypertoniás és/vagy diabeteses krónikus vesebetegek. E betegcsoportok fokozott cardiovascularis koc-



7. ábra. A pitvarfibrilláció, a hypertonia, a diabetes és a krónikus vesebetegség összefüggése a stroke kockázatával

kázattal rendelkeznek és esetükben a pitvarfibrilláció kialakulásának, a stroke bekövetkeztének és a vérzésveszélynek a kockázata lényegesen

nagyobb (7. ábra) (20). Annak eldöntése, hogy az idős beteg véralvadást gátlót kap (K-vitamin-antagonista, vagy új orális antikoaguláns), vagy „csak” a trombocitaaggregáció-gátló kezelésben részesül, számos esetben a háziorvoson múlik (GARFIELD-AF vizsgálat) (21). A beteg-együttműködés kérdésessége és a vérzésveszély fennállta sok esetben csak a trombocitaaggregáció-gátló kezelésig viszi a merszet és a gondolkozást. Pedig számos vizsgálat bizonyítja, hogy az antikoaguláns-kezelés időseknél is jelentős előnyökkel, és mérsékelt mellékhatásspektrummal jár. Érdekes, hogy sok vizsgálat a nyolcvan éven felülieket veszi célba és bizonyítja esetükben a fentieket. Ilyen real-world vizsgálatnak felel meg a koreai és ázsiai 80 éven felüliek eredménye (22, 23), a Balkán-régióban, illetve a Dániában végzett vizsgálat (24, 25), az európai vizsgálat (PREFER in AF) (26), vagy éppen az evidenciavizsgálatok idősekre vonatkozó újraelemzése. Minden esetben az időseknél fennálló krónikus vesebetegség (stádium 3–5) befolyásolta az eredményt, nagyobb vérzésveszély mellett csökkent a mortalitás és bármely véralvadást gátló alkalmazásakor egyforma volt az ischaemiás stroke kockázatcsökkentése. A NOAC alkalmazásakor azonban azt sem szabad elfelejteni, hogy a kezelés célja a stroke (és nem a vérzés) megelőzése. A fellépő mellékhatások összességét egy új vizsgálatban a szerzők képesek voltak öt kategóriába csoportosítani és ezáltal az antikoagulációs gyógyszerek és a terápiában részesülő betegek jellegzetességeit is megadni (27). Más vizsgálat alapján az is igazolható volt, hogy a betegek inkább a stroke-kockázat-csökkenését és a kevesebb terápiás nehézséget veszik elsőrendűen figyelembe (étkezéssel összefüggő nehézségek, laboratóriumi kontrollvizsgálat, nagyobb gyógyszeradag) a NOAC és a K-vitamin-antagonista alvadást gátló választásánál és összehasonlításánál. A kezelőorvosok inkább a vérzésveszélyt mérlegelik a krónikus alvadást gátló-kezelés megkezdésekor (28). Mindezek igen fontosak a krónikus antikoaguláns-terápiában az új alvadást gátlókra történő átállításkor. Nagyon fontos szempont kell legyen a terápiás döntésben a CHA₂DS₂-VASc-score pontos alkalmazása is (29).

Az idős életkor mellett ma már az egyik legnagyobb problémát a krónikus vesebetegség fennállása, a hipertenzív és diabetes nephropathia kialakulása jelenti az antikoaguláns-kezelés során. Krónikus vesebetegségben a 60 ml/perc alatti glomerularis filtrációs ráta (GFR), illetve a veseelégtelenség kialakulása (GFR 15 ml/perc alatt) azt jelenti, hogy a cardiovascularis kockázat a többszörösére nő. Ezért a krónikus vesebetegséget ma már szinte cardiovascularis betegségnek is tekinthetjük.

Az új típusú antikoagulánsok alkalmazását vizsgálták krónikus vesebetegségben/veseelégtelenségben szenvedő betegekben (30). A randomizált klinikai vizsgálatok metaanalízise során kiderült (31), hogy a placebohoz képest a nem súlyos vérzések száma több volt, az alacsony molekulásúlyú heparinével megegyezett és a K-vitamin-antagonistákkal összehasonlítva kevesebb volt a vérzésarány az új típusú antikoagulánsok alkalmazásakor. Krónikus vesebetegeknél az eseménykockázat lényegében egyforma volt rivaroxaban (EINSTEIN PE, EINSTEIN, ROCKET-AF vizsgálatok) és apixaban (AMPLIFY-EXT, ARISTOTLE, AVERROES vizsgálatok) alkalmazásakor és valamivel kisebb volt dabigatran esetében (RE-MEDY, RE-SONATE, RE-LY vizsgálatok). A stroke és a szisztémás embolia kockázatának csökkentésében az apixaban hatása volt a legjelentősebb (közel 50%-os kockázatcsökkentés), míg a vénás thromboembolia és az általa okozott halálozáskockázat csökkentése a rivaroxaban ismert eredménye alapján volt a legjelentősebb. Az új típusú antikoagulánsok és a K-vitamin-antagonisták összehasonlításakor vesebetegségben a hatásosság és a vérzésveszély nem különbözött, ez megegyezett a nem vesebetegekben észleltekkal (32–34). Pitvarfibrilláló hypertóniás krónikus vesebetegekben csökkentett dózissal alkalmazható mindegyik új típusú antikoaguláns, hatásosságuk kifejezetten jó és a súlyos vérzés kockázata nem fokozódik (20). A vesefunkció csökkenésének arányában a dózis-csökkentés alapelveit az 1. táblázat mutatja. E betegeknek a pitvarfibrilláció-gyakoriság nagyobb és a cardiovascularis kockázat (például stroke) a sokszorosára növekszik (35–37), ezért fontos lehetőség a NOAC alkalmazása. Érdekes, hogy a dabigatran nem javasolt hemodializált betegekben, de farmakokinetikáját tekintve az egyetlen, amelyet hemodialízissel el tudunk távolítani, mintegy „antidotumként” való alkalmazás.

Daganatos pitvarfibrilláló betegek antikoagulálásában még nincs elégséges bizonyíték a DOAC-okkal, emiatt jelenleg csak az LMWH adható ezekben az esetekben.

Speciális helyzetet teremthet, ha egy beteg nemcsak alvadást gátlót igényel a pitvarfibrillációja miatt, hanem hosszabb-rövidebb ideig egyszeres vagy akár kétszeres trombocitagátlót is, például friss szívinfarktus, stentimplantáció (PCI) után. A kétszeres, sőt a háromszoros antithromboticus kezelés hatványozottan fokozza a vérzés kockázatát, emiatt még körültekintően kell a betegeket gondozni, követni. A jelenleg érvényben levő elvek kettős vérlemezég-gátló-kezelés mellé a DOAC kisebb dózisát javasolják, majd a hármas antithromboticus kezelés-

2. táblázat. Az egyes invazív/műtéti beavatkozások vérzéses kockázata

Alacsony kockázat	Magas kockázat
endoszkópia biopsziával	komplex bal oldali abláció: pulmonalis vénaizoláció, VT-abláció
prostata- vagy hólyagbiopszia	spinalis vagy epiduralis anesztézia, diagnosztikus lumbalpunkció
elektrofiziológiai vizsgálat vagy rádiófrekvenciás katéteres abláció supraventricularis tachycardia kezelésére (beleértve az egyetlen transeptalis szúráson át végzett bal oldali ablációt)	mellkasműtét
angiográfia	hasi műtét
pacemaker vagy ICD-implantáció (kivéve, ha az anatómiai helyzet komplex, például congenitalis szívbetegség esetén)	nagy ortopédsebészeti műtét
abdominalis hysterectomiát terveznek	májbiopszia transurethralis prostataresekcio vesebiopszia

Doherty JU, et al. *J Am Coll Cardiol* 2017;69(7):871-98. alapján (38)

ből leghamarabb, akár már egy hónap elteltével az acetilszalicilsavat el kell hagyni, és a DOAC + clopidogrel kombinációt maximum egy évig adni, majd ezután már csak a DOAC-monoterápia marad tartósan (ekkor már akár a normáldózisban). Fontos tudni, hogy a pitvarfibrillációból eredő thromboticus kockázat folyamatos, élet-hosszig fennáll. Ugyanakkor PCI után a stent-thrombosis kockázata, vagyis a vérlemezkegátló-kezelés szükségessége kezdetben magas, majd az idő múlásával jelentősen lecsökken, és hat hónap elteltével már ennek minimális az esélye. Minél magasabb a beteg vérzéses kockázata (lásd HAS-BLED-score), annál rövidebb ideig szabad a DOAC mellé trombocytagátló szert is adni.

A periprocedurális antikoagulálás szempontjai nonvalvularis pitvarfibrillációban szenvedő betegekben – a DOAC-ok világában

A periprocedurális antikoagulálás problematikája egyre gyakoribb a mindennapi betegellátásban. A szakterületek határain átívelő, interdiszciplináris megközelítés, a különböző szakterületek bevonásával létrehozott „antikoaguláns team” kialakítása sokat segíthet a betegek menedzselésében, és érdemes lenne helyi, adott kórházra vonatkozó protokollok, szakmai ajánlások megfogalmazása. A beavatkozás előtt három alapvető szempontot kell mérlegelni, amikor az antikoaguláns felfüggesztéséről döntenek:

- mekkora a beavatkozás vérzéses kockázata,
- mekkora az antikoaguláns felfüggesztéséből

adódó thromboticus (stroke, vagy szisztémás embolia) kockázat, illetve

– mekkora a beteg vérzéses kockázata az alap- és kísérőbetegségek, laboratóriumi értékek alapján.

Az előbbi a 2. táblázat részletezi. A beteg állapota, kísérőbetegségei, laboratóriumi értékei, egyidejűleg szedett gyógyszerei és korábbi vérzéses anamézise alapján a HAS-BLED-score táblázatának segítségével lehet megítélni, hogy az átlagosnál nagyobb-e a vérzéses kockázat, ugyanakkor a CHA₂DS₂-VASc-score alapján kell mérlegelni, mekkora az antikoaguláns elhagyásából adódó thromboticus kockázat. Ha a DOAC-ot fel kell függesztenünk a beavatkozás előtt, alapvető fontosságú a vesefunkció meghatározása (eGFR a Cockcroft–Gault-formula alapján). A felfüggesztés optimális időpontjának meghatározásához tudnunk kell az alkalmazott hatóanyagot, a műtét vérzéses kockázatát és a kreatininclearance-t, ez alapján lehet meghatározni, mennyivel előtte hagyjuk el a DOAC-ot (3. táblázat). A neuraxialis anesztéziára külön figyelemztetés van érvényben, mivel egy spinalis vagy epiduralis haematoma katasztrofális következményekkel járhat. Emiatt a dabigatrant 4–5 nappal, a Xa-faktor-gátlókat 3–5 nappal a műtét előtt el kell hagyni, és leghamarabb 24 órával később lehet újraindítani. Fontos tudni, hogy parenteralis, áthidaló heparinkezelésre (bridging) nincs szükség a DOAC-ok gyors hatásmegszűnése, majd újrafelépülése miatt! Ez alól egy kivétel lehet: a műtét utáni időszakban még intenzív ápolást igénylő, lélegeztetett vagy még altatott beteg, aki képtelen az orális gyógyszerbevitelre, LMWH-t (kis

3. táblázat. Mikor állítsuk le a NOAC-ot elektív beavatkozás előtt? (A gyógyszer utolsó bevitelének időpontja az elektív beavatkozás előtt)

	Dabigatran		Apixaban		Rivaroxaban		Edoxaban	
	Nincs számottevő vérzési kockázat és/vagy lokális vérzéscsillapítás lehetséges: a minimumszintnél végzendő (i. e. ≥12 vagy 24 órával az utolsó bevétel után)							
Vérzéses kockázat	alacsony	magas	alacsony	magas	alacsony	magas	alacsony	magas
CrCl ≥80 ml/min	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h
CrCl 50–80 ml/min	≥ 36 h	≥ 72 h	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h
CrCl 30–50 ml/min	≥ 48 h	≥ 96 h	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h
CrCl 15–30 ml/min	nem javallt	nem javallt	≥ 36 h	≥ 48 h	≥ 36 h	≥ 48 h	≥ 36 h	≥ 48 h
CrCl <15 ml/min	nincs hivatalos javallata							

Doherty JU, et al. J Am Coll Cardiol 2017;69(7):871-98. alapján (38)

molekulasúlyú heparin) kapjon, amíg az első DOAC-ot be nem tudja venni (38).

Mi a helyzet akkor, ha az antikoagulánst sürgősen fel kell függeszteni?

Két esetben lehet szükség arra, hogy az antikoaguláns hatást azonnal fel kelljen függeszteni: ha az alvadásgátlót szedő betegnek sürgős, életmentő beavatkozáson, műtéten kell átesnie, illetve, ha súlyos, életveszélyes vérzéssel járó állapot áll fenn, például politraumatizáció, baleset, intracranialis vagy súlyos gastrointestinalis vérzés érte. (A harmadik körülményt az akut ischaemiás stroke jelenti, melynél a thrombolysis szóba jönne, de amíg alvadásgátló hatás alatt van a beteg, a lysis nem kivitelezhető). A legfőbb szempont az volna, hogy a hatékony alvadásgátló hatást azonnal fel lehessen függeszteni (az antikoagulánst ki lehessen vonni a rendszerből) annak érdekében, hogy a sürgősségi ellátást végző orvost a vérzés ne zavarja, csak az életveszélyes helyzet elhárítására, a beteg életének megmentésére kelljen koncentrálnia.

Ehhez kellene egy hatékony antidotum, persze az alvadásgátló gyógyszer azonnali felfüggesztése mellett. K-vitamin-antagonista kezelés, vagyis a hagyományos alvadásgátlás esetében erre nincs mód, hisz nincsen antidotuma! Az intravénás K-vitamin-pótlás (Konakion) erre nem alkalmas, beadása esetén a K-vitamin-dependens alvadási faktorok újratermelődésének ütemében, órák, napok múlva fog az alvadás helyreállni (sőt „átcsapni” az ellenkező oldalra, fokozott alvadákonyság fog fellépni). A friss fagyasztott plazma (FFP) adására azzal a céllal szokott sor kerülni, hogy alvadási faktorokat pótoljunk, azonban ahhoz, hogy annak érdemi vérzéscsillapító hatása legyen, nem elegendő a szokásos 1-2 egység

beadása, sokkal nagyobb mennyiségre lenne szükség. Így az FFP adásának szinte kizárólag plazmaexpander hatása van. Jobb választás a protrombinkomplex-koncentrátum (PCC), mely három (II., IX., X.) illetve négy (II., VII., IX., X.) alvadási faktort tartalmaz az antikoaguláns hatású protein C és S mellett, és gyorsabb faktorpótlást tesz lehetővé, azonban számolni kell a prothromboticus kockázattal. Természetesen az életmentés részeként mielőbbi transzfúzió, illetve gyógyszeres keringéstámogatás is szükséges lehet.

Mi a helyzet a DOAC-ok esetében? Apixaban, rivaroxaban, illetve edoxaban esetében ugyanúgy igaz, hogy az FFP adásának kevés értelme van. Elvileg adhatnánk a PCC-t faktorpótlásként, ugyanakkor tudni kell, hogy az alkalmazási előírataiban nem szerepel a DOAC-ok alvadásgátló hatásának felfüggesztése. Valójában az egyedüli optimális megoldást az antidotum adása jelentené, amennyiben rendelkezésre állna.

Milyen az ideális antidotum? Kizárólagos célpontja az adott DOAC, azonnal hat, az antikoaguláns hatás teljes felfüggesztését eredményezi, tartós és kiszámítható a hatása, nincs prokoaguláns hatása, egyszerűen alkalmazható.

Az aktivált X-es faktor antagonistáinak jelenleg nem áll rendelkezésre hatásos antidotuma. Az intenzív fejlesztések eredményeként előrehaladott klinikai vizsgálatok folynak, sőt már a törzskönyvezés küszöbén áll az Andexanet alfa, egy rekombináns módosított aktivált X-es faktor, mely kompetitív antagonistaként (nem antidotumként!) hat minden direkt és indirekt Xa-antagonista hatásával szemben. Mind az amerikai (FDA), mind az európai (EMA) Gyógyszerügynökség további meggyőző adatokat vár a törzskönyvezéshez, a befogadásához. Tudni kell még, hogy az FXa-antagonisták nem dializálhatóak.

A direkt trombininhibitor dabigatran esetében

4. táblázat. Az új típusú orális antikoaguláns-készítmények alkalmazása Magyarországon

„2.8.4. Emelt, indikációhoz kötött társadalombiztosítási támogatással adható új típusú orális antikoaguláns készítmények
Stroke és szisztémás embolizáció megelőzésére nem billentyű eredetű pitvarfibrillációban szenvedő felnőtt betegeknél,
– K-vitamin antagonistá (acenocumarol és/vagy warfarin) alkalmazásának ellenjavallata esetén, vagy
– K-vitamin antagonistá kezelés ellenére elszenvedett stroke, vagy
szisztémás embolizáció esetén, vagy
amennyiben 6 hónapot meghaladó K-vitamin antagonistá kezelés során a mért INR értékek kevesebb mint 60%-a esik
terápiás tartományba (INR 2 és 3 közé),
a következő kockázati tényezők közül legalább kettő fennállása esetén:
– bal kamrai ejekciós frakció < 40%,
– tünetekkel járó szívelégtelenség New York Heart Association (NYHA) II. stádium,
– életkor ≥ 75 év,
– életkor ≥ 65 év, a következők valamelyikével: diabetes mellitus, koszorúér-betegség, vagy hypertonia
dabigatran etexilate, rivaroxaban, apixaban (Eü70 26.).”

hatásának azonnali felfüggesztésére két lehetőség áll rendelkezésre: a dabigatran dialízissel eltávolítható, de az igazi megoldást az antidotum, az idarucizumab kifejlesztése jelentette: ez egy egekben termeltetett, humanizált monoklonális antitest, amely speciálisan a dabigatranhoz kötődik, méghozzá 1000-szer erősebben, mint a trombin. Így gyors intravénás beadását követően azonnal felfüggeszti a dabigatran alvadásgátló hatását és teljesíti mindazon ismérveket, melyeket az antidotummal szemben megfogalmaztunk. Hatása tartós, nincs prothromboticus hatása és amennyiben a vérzéses veszély elmúlt, a dabigatran alkalmazása folytatható. Az amúgy igen költséges kezelés minden komolyabb kórház sürgősségi, vagy intenzív osztályán rendelkezésre áll, és csak valóban a legkritikusabb helyzetekben, vagyis súlyos, életveszélyes vérzés, illetve sürgős, nem halasztható műtét előtt álló, dabigatranal alvadásgátló betegben alkalmazható.

A pitvarfibrilláció kezelésének és az új orális antikoagulánsok alkalmazásának hazai gyakorlata

A pitvarfibrilláció kezelésének elveiben három nagy csoportot különböztethetünk meg: a stroke-prevenziót, a ritmuskontrollt és a szívfrekvencia befolyásolását (39). Jelen összefoglalónkban a stroke-prevenziót és a szükséges antikoaguláns terápiát emeltük ki. Számos szempontot elemeztünk és mutattunk be, hogy egyénileg tehezzük az antithromboticus terápiát (40).

Az Európai Kardiológus Társaság 2016-os

ajánlása (11) egyértelműen fogalmaz a négy randomizált vizsgálat evidenciáinak tükrében. Non-valvularis pitvarfibrillációban a K-vitamin-antagonista kezeléssel szemben valamelyik DOAC a választandó készítmény a stroke-prevenzió céljából. Ezt igazolta a 2011–2015 közötti trendet bemutató dániai vizsgálat is (41), amelyben kimutatták, hogy az igen magas score-értékű betegeknél nagyon alacsony volt az orális antikoagulánsok alkalmazása a nulla score-értékű betegekhez képest, mely különbség a vizsgálat utolsó öt évében már eltűnt. A DOAC gyógyszerek alkalmazásának növekedése az orvosok tudásnövekedését is jelentette. Az új típusú antikoagulánsok átvették az elsőként választandó gyógyszerek helyét és nagyobb lett az alkalmazás aránya nőkben és a nagy stroke-kockázatú betegekben.

Magyarországon a jelenleg érvényben lévő OEP-rendelet azonban egyelőre megköti a gyakorló orvos kezét az alvadásgátló megválasztásakor (4. táblázat). Elvileg VKA-val kellene kezdeni az NVAF-ban szenvedő betegek kezelését (DOAC első választásként csak teljes áron írható, támogatottan csak akkor, ha a VKA ellenjavallata áll fenn, vagy a beteg VKA mellett kapott stroke-ot), illetve amennyiben legalább fél év kezelés során az INR-értékek 60%-a kívül esik a 2–3 közötti szinten és a beteg több kockázati tényezővel rendelkezik, csak akkor jogosult a beteg a támogatottan felírt DOAC-ra. 2017-ben Kanadában még semmilyen módon nem volt támogatva a DOAC-csoport és ez ugyanúgy korlátozta a tapasztalatok és vizsgálati eredmények alapján történő felhasználást, mint hazánkban. Ennek megváltozása eredményezheti első-

sorban a férfiakban, 65 év felett és nagy stroke-kockázat esetén az új orális antikoagulánsok választási lehetőségét és alkalmazásának gyakoriságnövekedését. Ugyanakkor a gyakorlatban az idős, elesett állapotú, sokszor ágyban fekvő pitvarfibrilláló betegek VKA-ra beállítása esélytelen, hiszen nem fognak tudni a rendszeres INR-kontrollra eljutni. Hasonló a helyzet a kisebb településeken, falvakban élő betegek esetében is, ezek a körülmények a VKA-kezelés beállításának ellenjavallatát képezik, és a DOAC esetükben emelt támogatás mellett felírható. Fontos azonban, hogy ezt a körülményt az OAC-ot indikáló orvos jól dokumentálja! Kíváncsinos lenne, hogy a nonvalvularis pitvarfibrillációban szenvedő, stroke-prevenzióra szoruló betegek döntő többsége az európai irányelveknek megfelelően, a tényleges klinikai haszon (legalább ugyanolyan

mértékű vagy nagyobb hatékonyság, valamint kevesebb vérzéses szövődmény) figyelembevételével DOAC-ra legyen beállítva a VKA-val szemben. A betegek figyelmét fel kell hívni arra, hogy ha netán nem biztos abban, hogy bevette-e az aznapi gyógyszert, soha ne jusson eszébe másnap dupla dózist bevenni! Fel kell hívni a figyelmet a vesefunkciók épségére is, amely azt jelenti, hogy DOAC-kezelés esetén is szükséges a betegeket 2-3 havonta laborvizsgálatra küldeni és a vesefunkciókat ellenőrizni (kreatinin, GFR)!

Végül két alapvető szempont, melyeket mindig be kell tartani. A thrombophiliavizsgálatok DOAC-szedés alatt nem végezhetők, mert zavarják a laboratóriumi vizsgálatokat, ezért a vizsgálatokat 4-5 napos kihagyás után, LMWH profilaxisban kell elvégezni. DOAC-szedés alatt tilos terhességet vállalni!

Irodalom

1. Simonyi G, Kollár R. A beteg-együttműködés jelentősége a cardiovascularis terápiában. *Orv Hetil* 2013;154(23):883-8.
2. Wilke T, Bauer S, Mueller S, Kohlmann T. Patient preferences for oral anticoagulation therapy in atrial fibrillation: A systematic literature review. *Patient* 2017;10:17-37.
3. Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2018 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* 2018 Jan 31. pii: CIR.0000000000000558. doi: 10.1161/CIR.0000000000000558.
4. Krijthe BP, Kunst A, Benjamin EJ, et al. Projections on the number of individuals with atrial fibrillation in the European Union, from 2000 to 2060. *Eur Heart J* 2013;34(35):2746-51.
5. Tomcsányi J, Salfér B, Nagy B. Régi és új orális antikoagulánsok hazai alkalmazása pitvarfibrillációban. *Orv Hetil* 2017;158(39):1545-9.
6. Manolis A, Doulas M, Poulimenos L, et al. The unappreciated importance of blood pressure in recent and older atrial fibrillation trials. *J Hypert* 2013;31(11):2109-17.
7. Doherty JU, Gluckman TJ, Hucker WJ, et al. 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Periprocedural Management of Anticoagulation in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology Clinical Expert Consensus Document Task Force. *J Am Coll Cardiol* 2017;69(7):871-98.
8. Vértess A. Az orális antikoaguláns kezelés és a periprocedurális beavatkozások az American College of Cardiology konszenzusa a non-valvularis pitvarfibrillációban szenvedő betegek periprocedurális ellátásáról c. ajánlása alapján. *Kardiológus* 2017;4:5-14.
9. Lip G, Freedman B, De Caterina R, Potpara TS. Stroke prevention in Atrial Fibrillation. *Eur Heart J* 2017;38(1):4-13.
10. Plitt A, McGuire DK, Giugliano R. Atrial Fibrillation, Type 2 Diabetes, and Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants. A review. *JAMA Cardiol* 2017;2(4):442-8.
11. Kirchhof P, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. The Task Force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2016;37(38):2893-962. ESH Pocket Guidelines. AFib, Irányelvek a pitvarfibrilláció kezeléséhez. Magyar nyelvű kiadás, 2016. 13-24.
12. Kalabalik J, Rattinger GB, Sullivan J, et al. Use of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Special Patient Populations with Nonvalvular Atrial Fibrillation: A review of the literature and application to clinical practice. *Drugs* 2015;75:979-98.
13. Chan KE, Giugliano RP, Patel MR, et al. Nonvitamin K anticoagulant agents in patients with advanced chronic kidney disease or on dialysis with AF. *JACC* 2016;67(24):2888-99.
14. Fanikos J, Burnett AE, Mahan CE, Dobesh PP. Renal function considerations for stroke prevention in atrial fibrillation. *Am J Med* 2017;130:1015-23.
15. Chan KE, Edelman ER, Wenger JB, et al. Dabigatran and rivaroxaban use in atrial fibrillation patients on hemodialysis. *Circulation* 2015;131(11):972-9.
16. Dong Y, Dong Q. New oral anticoagulants: How do we use them wisely? *Curr Cardiol Rep* 2015;17:70-7.
17. Bayer-Westendorf J. What have we learned from real-world NOAC studies in venous thromboembolism treatment? *Thromb Res* 2018;163:83-91.
18. Camm AJ, Amarencu P, Haas S, et al. XANTUS: a real-world, prospective, observational study of patients treated with rivaroxaban for stroke prevention in atrial fibrillation. *Eur Heart J* 2016;37(14):1145-53.
19. Coleman CI, Antz M, Bowrin K, et al. Real-world evidence on stroke-prevention in patients with atrial fibrillation in the United States: REVISIT-US Study. *Curr Med Res Opin* 2016;32(12):2047-53.
20. Tsiachris D, Tsioufis C, Mazzone P, et al. Atrial fibrillation and chronic kidney disease in hypertension: A common and dangerous triad. *Curr Vasc Pharmacol* 2015;13:111-20.
21. Camm AJ, Acetta G, Ambrosio G, et al. Evolving anti-thrombotic treatment patterns for patients with newly diagnosed atrial fibrillation. *Heart* 2017;103:307-14.
22. Keskár V, McArthur E, Wald R, et al. The association of anticoagulation, ischaemic stroke, and hemorrhage in elderly adults with chronic kidney disease and atrial fibrillation. *Kidney Int* 2017;91:928-36.
23. Kwon CH, Kim M, Kim J, et al. Real-world comparison of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants and warfarin in Asian octogenarian patients with atrial fibrillation. *J Ger Cardiol* 2016;13:566-72.
24. Potpara TS, Dan G-A, Trendafilova E, et al. Stroke preven-

- tion in atrial fibrillation and 'real-world' adherence to guidelines in the Balkan Region: The BALKAN-AF Survey. *Sci Rep* 2016;6:20432.
25. Staerk L, Fosbel EL, Gadsbell K, et al. Non-vitamin K antagonist oral anticoagulation usage according to age among patients with atrial fibrillation: Temporal trends 2011-2015 in Denmark. 2016;6:31477.
 26. Hanon O, Vidal JS, Le Heuzey JY, et al. Oral anticoagulant use in octogenarian European patients with atrial fibrillation: A subanalysis of PREFER in AF. *Int J Cardiol* 2017; 232:98-104.
 27. Hellfritzsch M, Rasmussen L, Hallas J, Pottegard A. Using the symmetry analysis design to screen for adverse effects of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants. *Drug Saf* 2018;Mar 1. doi: 10.1007/s40264-018-0650-6.
 28. Wilke T, Bauer S, Mueller S, et al. Patient preferences for oral anticoagulation therapy in atrial fibrillation: A systematic literature review. *Patient* 2017;10(1):17-37.
 29. Yao X, Abraham NS, Alexander C, et al. Effect of adherence to oral anticoagulants on risk of stroke and major bleeding among patients with atrial fibrillation. *J Am Heart Assoc* 2016;5:e003074.
 30. Gill S, Jun M, Ravani P. Atrial fibrillation and chronic kidney disease: struggling through thick and thin. *Nephrol Dial Transplant* 2017;32:1079-84.
 31. Sardar P, Chatterjee S, Herzog E, et al. Novel oral anticoagulants in patients with renal insufficiency: A Meta-analysis of randomized trials. *Can J Cardiol* 2014;30:888-97.
 32. Harel Z, Sholzberg M, Shah PS, et al. Comparisons between novel oral anticoagulants and vitamin K antagonists in patients with CKD. *J Am Soc Nephrol* 2014;25:431-42.
 33. Andó G, Capranzano P. Non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in atrial fibrillation patients with chronic kidney disease: A systematic review and network meta-analysis. *Int J Cardiol* 2017;231:162-9.
 34. Larsen TB, Skjøth F, Nielsen PB, et al. Comparative effectiveness and safety of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants and warfarin in patients with atrial fibrillation: propensity weighted nationwide cohort study. *BMJ* 2016;353:i3189.
 35. De Vriese S, Caluwé R, Bailleul E, et al. Dose-Finding Study of Rivaroxaban in Hemodialysis Patients. *AJKD* 2015;66(1):91-8.
 36. Dias C, Moore KT, Murphy J, et al. Pharmacokinetics, pharmacodynamics, and safety of single-dose rivaroxaban in chronic hemodialysis. *Am J Nephrol* 2016;43:229-36.
 37. Brancaccio D, Neri L, Bellocchio F, et al. Atrial fibrillation in dialysis patients: time to abandon warfarin? *Int J Artif Organs* 2016;39(3):99-105.
 38. Doherty JU, Gluckman TJ, Hucker WJ, Januzzi JL, et al. 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Periprocedural Management of Anticoagulation in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology Clinical Expert Consensus Document Task Force. *J Am Coll Cardiol* 2017;69(7):871-98.
 39. Prystowsky EN, Padanilam BJ, Fogel RI. Treatment of atrial fibrillation. *JAMA* 2015;314(3):278-88.
 40. Lüscher TF, Steffel J. Individualized antithrombotic therapy. *Haemostaseologie* 2016;36:26-32.
 41. Gadsboll K, Staerk L, Fosbol EL, et al. Increased use of oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation: temporal trends from 2005 to 2015 in Denmark. *Eur Heart J* 2017;38(12):899-906.

A generalizált szorongásos zavar szűrése, terápiája a háziorvosi gyakorlatban

BECZE Ádám, HARGITTAY Csenge, KALABAY László, TORZSA Péter

THE THERAPY AND EXAMINATION OF GENERALIZED ANXIETY DISORDER IN GENERAL PRACTITIONER PRACTICE

A szorongásos zavarok a leggyakrabban előforduló pszichiátriai kórképek az alapellátásban, mégis alacsony a kezelt betegek aránya. A kóros szorongás csökkenti a munkateljesítményt, rontja a betegek életminőségét, szomatikus kórképekkel szövődik, fokozza az egészségügyi ellátórendszer igénybevételét. A családorvosnak fontos szerepe van a szorongásos zavarok azonosításában, melyben alapvető a részletes anamnézis, a fizikális és eszközös vizsgálatok, valamint szűrőkérdőívek alkalmazása. Háziorvosi praxisban a generalizált szorongásos megbetegedés (GAD) előfordulása 8–10%, a nők körében kétszer–négyeszer gyakoribb. A betegek kezelésében az életmód-változtatás, pszicho- és farmakoterápiás módszerek széles választéka bizonyítottan hatékony. A pszichiáterrel történő rendszeres konzultáció szintén ajánlott és hasznos a szorongó betegek gondozásában.

Anxiety disorders are the most common psychiatric conditions in primary care, but still the ratio of treated patients is low. Clinically significant anxiousness decreases work efficacy and quality of life, it can cause and often goes with somatic and other psychiatric comorbidities. Patients with anxiety disorders usually undergo many diagnostic tests and interventions turning out negative on all levels of the health system.

The general practitioner has a significant role in diagnosing and assessing anxiety disorders, based on a focused history, tests for differential diagnosis and questionnaire screening tools.

The generalised anxiety disorder (GAD) is highly prevalent in primary care, appr. 8–10%, 2–4 times frequent in women. Treatment is complex, evidence-based methods are available as certain lifestyle modifications, psychotherapy and pharmacotherapy. A regular consultation with a psychiatrist colleague can improve the chronic care of patients with anxiety disorders.

szorongásos zavar, családorvos, pszichoterápia, farmakoterápia

anxiety disorders, general practitioners, psychotherapy, pharmacotherapy

dr. BECZE Ádám, dr. HARGITTAY Csenge, prof. dr. KALABAY László,
dr. TORZSA Péter (levelező szerző/correspondent): Semmelweis Egyetem, ÁOK, Családorvosi Tanszék/
Semmelweis University, Department of Family Medicine;
H-1125 Budapest, Kútvölgyi út 4. E-mail: ptorzsa@gmail.com

Érkezett: 2018. március 8.

Elfogadva: 2018. április 9.

A szorongásos zavarok a leggyakrabban előforduló pszichiátriai kórképek a családorvosi ellátást igénylő betegek körében. A korai betegségkezdet, a szövődmények és az életminőségre gyakorolt hatásuk miatt népességügyi jelentőségük igen nagy. A szorongásos betegségek csökkentik a munkateljesítményt, fokozzák az egészségügyi ellátás igénybevételét, növelik a betegállományban töltött időt, és akár teljes és tartós keresőképtelenséget is előidézhetnek. A szorongásos betegségek

gyakran járnak szövődményekkel, melyek közül kiemelendő a pszichoaktív szerabúzus (elsősorban alkohol), illetve -dependencia, a depresszió és az öngyilkosság. Emiatt fontos korai felismerésük és adekvát kezelésük. Szinte minden betegséghez társulhatnak, azonban „önálló életet” is élhetnek, ekkor a szorongás maga a betegség lényege: tüneteket és szenvedést okoz és gátolja a mindennapi életvitelt (például társas kapcsolatok, munka vagy közlekedés).

Reprezentatív felmérések alapján a szorongá-

1. táblázat. Szomatikus kórképekhez társuló szorongás

Cardialis kórképek (például aritmia, hypertoniás krízis, mitralis prolapszus)
Endokrin zavarok (hypoglykaemia, hyperthyreosis, pheochromocytoma)
Vészes vérszegénység (a. perniciosus)
Légzőszervi betegségek
Porphyria
Központi idegrendszeri megbetegedés, migrén
Pszichiátriai betegségekhez társuló szorongás
Pszichoszomatikus kórképek
Szomatoform zavarok (hypochondria, pszichogén fájdalomszindróma)
Pszichoaktív szerhasználat (koffein, nikotin, kokain, pszichostimulánsok)
Affektív kórképek (dysthymia, major depresszió, premenstruális dysphoriás szindróma, larvált depresszió)
Személyiségzavarok
Alvászavarok

sos kórképek egyéves prevalenciája 12,6–17,2% között van (1), a hazai vizsgálat 17,7%-ot mutatott ki (2). Az európai uniós országokat érintő felmérés szerint a szorongás volt a leggyakoribb mentális megbetegedés, egyéves prevalenciája 14% volt (3). A szorongásos zavarok ezen belüli prevalenciája a következőképpen oszlott meg: specifikus fóbiák 6,4%, generalizált szorongás 1,7–3,4%, szociális fóbia 2,3%, agorafóbia 2%, pánikbetegség 1,8%, poszttraumás stressz zavar 1,1–2,9%, kényszerbetegség 0,7%.

A családorvosi rendelőkben megjelenő betegek körülbelül 10%-ánál tárható fel a vizsgálat időpontjában valamely szorongásos zavar kritériumait kielégítő tünetegyüttes, főként a pánikzavar és a generalizált szorongás gyakori. A szorongásos zavarok jellemzően a korai életévekben kezdődnek. A fóbiák tízéves kor alatt, vagy a korai tízes években, a pánikzavar a húszas évek elején, a generalizált szorongás a 30-as években manifesztálódik. Legkorábban a specifikus fóbia kezdődik, a tünetek általában már a 6. és 10. életév között megjelennek. Fóbiák és pánikzavar ritkán jelentkeznek első ízben 40 éves kor felett, a generalizált szorongás azonban 50 éves kor felett is kezdődhet (4). A betegség a nőket átlagosan 2–3-szor gyakrabban érinti, mint a férfiakat. A betegség tünetei súlyosan érintik a betegek életminőségét. A korai betegségkezdés, valamint az életvitelre gyakorolt negatív hatás jelentős mértékben befolyásolja az iskolázottság szintjét, a munkaképességet, a szociális kapcsolatok minőségét, és hozzájárulnak szövődmények kialakulásához (1, 2).

A szorongásos kórképeknek azonban csak a töredéke kerül felismerésre. A szorongó betegek gyakran veszik igénybe a sürgősségi ellátást (elsősorban a pánikbetegek), nagyobb a szerfüggőség kialakulásának kockázata és a mentális betegségek összköltségének egyharmadát teszi ki ellátásuk. A szorongás szinte minden pszichiátriai betegségben megjelenhet, számos testi betegségnek kísérője lehet, a meglévő betegség kimenetelére kedvezőtlenebb, a rehabilitáció esélyei csökkennek a betegség fennállása esetén (1, 2).

A szorongás általában a viselkedésspektrumhoz tartozik, a szorongó egyén a környezetében zajló eseményeket negatívan torzíthatja, magatartása megváltozik. A szorongásos reakcióminták igen nagy egyéni változatosságot mutathatnak. A szorongó egyénnél alapvető változás a pozitív érzelmi megnyilvánulások csökkenése, a negatív érzelmek előtérbe kerülése. Szorongás esetén depresszió is könnyebben alakul ki. A szorongó egyén feszültséget kelthet környezetében, érzékeny, sértődékeny, nem veszi észre, mikor bánt meg másokat (5).

Sajnos a betegek több mint fele nem kér segítséget, a betegségtünetek miatt nem fordul orvoshoz. Az orvoshoz fordulónak is csak a fele kap megfelelő diagnózist és a kezelési arány nem éri el a 20%-ot. Szorongásos zavarban szenvedő betegek az egészségügy minden szintjén (alapellátás, szakrendelők, kórházi osztályok) és minden szakágzatában megtalálhatók, és gyakran veszik igénybe a különböző komplexen terápia által nyújtott lehetőségeket is. A családorvosnak fontos szerepe van a szorongásos zavarok felismerésében, kezelésében, mivel a betegek az esetek többségében családorvosukat keresik fel tüneteikkel. Gyakori, hogy a pszichoszomatikus betegségekben szenvedők-nél csak hosszú idő elteltével kerül felismerésre a szorongás, mivel a beteg a testi panaszokat helyezi előtérbe (például a pánikbetegek mellkasi panaszai utánozhatják a szívinfarktus tüneteit) (6). Az alacsony felismerési arány több okra vezethető vissza, ezek egy része a betegről, más része az orvostól függ, de befolyásolhatják egyes betegségek jellegzetességei is (1. táblázat).

Szorongásos zavarban szenvedő betegeknél a populációhoz viszonyítva bizonyos szomatikus betegségek (cardiovascularis, cerebrovascularis) gyakrabban figyelhetők meg és rosszabb prognózist mutatnak. A napjainkban rendelkezésre álló terápia az esetek 70–80%-ában teljes sikerrel jár. A kezelés megkezdésekor elengedhetetlen a beteg társadalmi, munkahelyi körülményeinek, közösségi és családi integrációjának tisztázása. A szociális támasz mint védőfaktor nemcsak a psi-

2. táblázat. A szorongás vegetatív tünetei

Testrész	Tünetek
Bőr	Arc-/nyakpír, viszketés (orr-homloktáji vakaródzás) melegségérzés, végtaghűvösség, lagymatag kézfogás
Nyálkahártyák	Száj-/torokszárazság, ajaknedvesítés (folyadékot tart magánál, gyakran kortyolgat), nehezebb nyelés, beszédet kísérő „zörejek”, torokköszörülés, tompább, elkentebb beszéd
Izzadás	Hónalj- és gáttáji izzadás, gyakran stressz nélkül is
Szag	Erős, gyakran kellemetlen testszag, nyálváltozás (foetor ex ore)
Szemtünetek	Pillacsapás-változások, könnyezés, tágabb pupillák, a tekintet kerülése
Légzés	Szapora légzés, illetve légszomjérzés, amit mély légvétellel, vagy mély sóhajtással kompenzál

chiátriai betegségek kialakulásában, hanem lefolyásában is fontos szerepet játszik (6).

A kivizsgálás menete

Az anamnéziszfelvétel során rögzíteni kell a betegnél a pszichoszociális stresszorok jelenlétét, a beteg családban betöltött szerepét (munkanélküliség, rendezetlen családi körülmények, haláleset a családban stb.), komorbiditásra utaló jeleket, a mindennapi életet befolyásoló tüneteket, a beteg temperamentumát, alkalmazkodóképességét. Fontos információ, hogy korábban hányszor kellett ilyen panaszok miatt orvoshoz fordulnia, szed-e olyan gyógyszert, amely ilyen tüneteket okozhat és a családban fordult-e elő szorongásos megbetegedés, hangulatzavar, öngyilkosság.

Szomatikus kórképekhez is társul szorongás (1. táblázat). Ilyenkor a két betegség párhuzamosan kezelendő. Az alapbetegség megszüntetése, sikeres kezelése után ismét mérjük fel a beteg szorongását.

A szorongásnak jelentős szerepe van a cardiovascularis kórképek kialakulásában és nagymértékben rontja a betegség prognózisát. Az elhízás, a hyperlipidaemia, a hypertonia, a dohányzás és a diabetes mellett a depressziót és a szorongást is a rizikófaktorok között kell megemlíteni (7). Szorongásos zavarokban a stressztengely (hypothalamus-hypophysis-mellékvesekéreg tengely) és a noradrenerg rendszer tartósan túlzott aktivitása miatt emelkedik a vérnyomás és a pulzus, gyakran ritmuszavar alakul ki, fokozódhat a thrombosiskészség is. Húszéves utánkötvetéses vizsgálatok kimutatták, hogy a szorongásos zavarok a coronariabetegség relatív kockázatát 2,4-szeresére, a hirtelen cardiovascularis halál rizikóját 4,5-szeresére emelték. A fatális kimenetelű myocardialis infarktus kockázata a pánikbetegség között kétszeres, a generalizált szorongásban szenvedők körében pedig háromszoros a kontrollcsoportéhoz képest.

Gyakran előfordul, hogy a beteg a vizsgálati eredményekkel nem elégedett, az esetleges negatív leletek nem nyugtatják meg. Újabb és újabb panaszokat említ, újabb szervrendszerekre terjesztve ki panaszait. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy amennyiben a betegnek bármilyen szomatikus panasza van, úgy minden esetben kötelező az ez irányú kivizsgálás, mert a probléma egyértelműen pszichés eredete csupán organikus elváltozás hiányában mondható ki (8).

A szorongás vegetatív tünetei

A vegetatív és viselkedési jegyek észlelése semiféle műszeres felszerelést nem igényel és sokat segíthet a diagnózis felállításában. A beteg részéről elsősorban a szorongás testi panaszokban és tünetekben történő megfogalmazása áll az előtérben, az orvos pedig a hozzá forduló beteg viselkedéséből, magatartásából – a szorongás direkt és indirekt jegyeinek megnyilvánulásából – következtethet a szorongás jelenlétére. Pszichoszomatikus problémák esetén gyakori, hogy a panaszok csupán egy-egy szervrendszerre lokalizálódnak, azonban bizonyított tény, hogy ezek tartós fennállás esetén kimutatható organikus elváltozásokat generálnak, illetőleg a meglévő szomatikus elváltozásokat súlyosbíthatják, a javulást gátolják.

A bőrön és nyálkahártyákon megfigyelhető tünetek korán felhívják figyelmünket a szorongásra (2. táblázat) (5).

A bőr vaszkularizációjának beidegzése szorongás esetén megváltozik. A beteg exploráció közben néha elpirul. Az elpirulás nem ritkán előtérben álló tünetként az eritrofóbia alapját képezi. A kézfogás is sokat elárul: a hideg, nyirkos, lagymatag, verejtékes kezek szorongásra utalnak. Viszketés (orr-homloktáji vakaródzás) szintén előfordulhat.

Szorongás esetén megváltozik a nyálkahártyák nedvtermelése. A nyál mennyisége csökken, viszkozusabbá és lúgosabbá válik. A csökkent nyálter-

melés nyomán a száj gyakran kiszárad. Jellemző az ajaknedvesítés (folyadékot tart magánál, gyakran kortyolgat), beszédet kísérő „zörejek” (például torokköszörülés), a tompább, elkentebb beszéd. A beteg nyelve a szájpadláshoz tapadhat, nehezítve, illetőleg elakasztva a beszédet (8).

A szorongó beteg gyakran izzad, még hidegben is. Alkati szorongás esetén a hónaljmirigyek fokozott, megváltozott működése következtében a beteg gyakran jellegzetes testszagot áraszt. Az erős illatszerhasználat indirekt jelzés lehet arra, hogy a beteg tisztában van fokozott izzadékonyságával, és palástolni igyekszik azt.

A pillacsapások gyakorisága és jellege a szorongásos állapottal szoros kapcsolatban van. A beteg kikérdezése közben könnyen megfigyelhetjük, hogy a beteg beszédének érzelmi tartalmával arányosan növekszik a pillacsapások száma is. A szorongó betegek gyakran nem tartják a szemkontaktust sem, könnyeznek.

A légzés frekvenciája a szorongás egyik élettani paramétere. Még egy fejszámolási feladat is megváltoztatja a légzésgörbe jellegét. A szorongó beteg nagyokat sóhajt, mely a szorongás önkéntelen oldására utalhat. A légzésfrekvencia nagymértékű fokozódását látjuk pánikrohamok esetén, melyek sok esetben hiperventilációs tetánia kialakulására vezetnek.

A beteg a vizsgálat közben gyakran fészkelődik, nyugtalan, izgat-mozog, mivel ezek a túlmozgások szintén feszültségcsökkentő hatással bírnak. Jellemző a visszafogott, egyéni színét elvesztett kifejezőmód: alig gesztikulál, arcminikája szegényesebb, beszéde halk, kevésbé modulált, gyakrabban él félelemre, ijedtségre utaló fordulatokkal (8).

A szorongásos zavarok differenciáldiagnózisát a 1. ábrában foglaltuk össze (9).

A szorongás felismerését segítő kérdőívek, mérőeszközök

A mérőeszközök egy része szorongásos tüneteket pontoz, míg az egyes szorongásos zavarokra kifejlesztett skálák specifikusan valamely betegség súlyosságát értékelik.

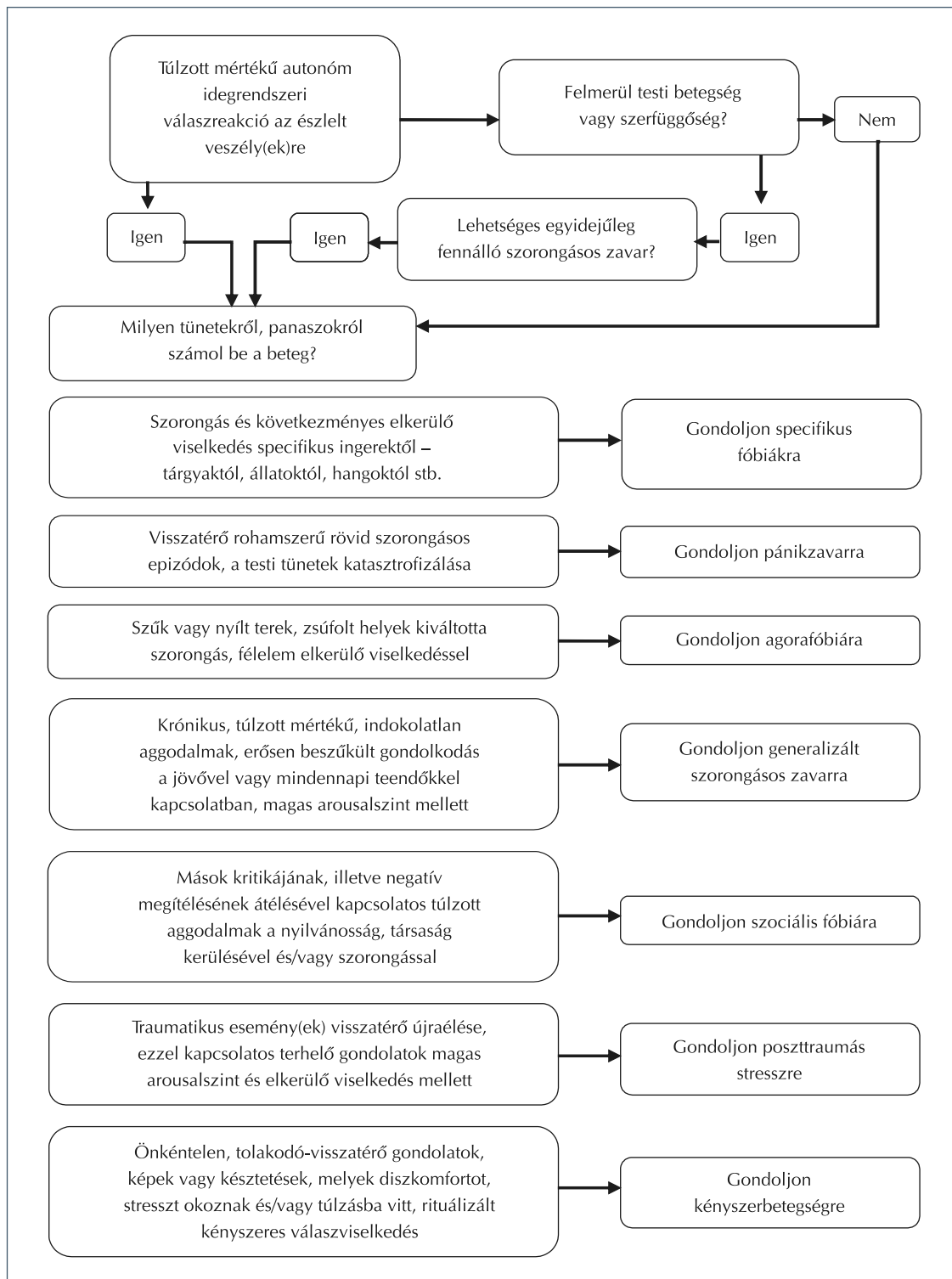
A Hamilton-féle szorongásskála (HARS vagy HAM-A) 14 tételes és a szorongás súlyosságának becslésére szolgál. A tételek a szorongó hangulatra, nyugtalanságra, félelmekre, alvási nehézségekre, intellektuális teljesítőképességre, depressziós hangulatra, az interjú alatt megfigyelhető magatartásra, testi panaszokra, cardiovascularis, légzőszervi, gastrointestinalis, urogenitalis tünetekre, autonóm idegrendszeri és testi (izom-) tünetekre vonatkoznak.

A Spielberger-féle szorongáskérdőív (STAI) a szorongás mértékének mérésére gyakran alkalmazott önkítöltéses kérdőív. Egyrészt a szorongást mint aktuális állapotjelzőt, másrészt a szorongásosságot mint konstans személyiségvonást méri. Az előbbire az „Éppen most hogyan érzi magát?” (STAI-S), az utóbbira az „Általában hogyan érzi magát?” (STAI-T) jellegű kérdések megválaszolásával ad feleletet a beteg. A kérdőív 40 tételből áll, melyet a beteg 1–4-ig aszerint pontozhat, hogy mennyire jellemzi őt az adott állítás (egyáltalán nem/valamennyire/eléggé/nagyon) (10).

Generalizált szorongásos zavar (Generalized Anxiety Disorder, GAD)

Hullámzó intenzitással tartósan fennálló szorongás, az időt lefolyást mutató állapotban a szorongás minden megnyilvánulása előfordulhat. Háziiorvosi praxisban 8–10% a betegek aránya, nőkben kétszer-négyszer gyakoribb, mint férfiakban. Elsőfokú rokonokban a GAD előfordulása 15%, ami genetikai predispozíció és biológiai patomechanizmus közreműködését feltételezheti. A betegség kialakulásában genetikai, neurokémiai és pszichológiai tényezők (szeparációs szorongás, kasztrációs szorongás) együtt szerepelnek. Ezt a modern genetikai kutatások is alátámasztják (gén-környezet interakció). Az eltúlzott stresszválaszban fontos szerepet játszik a hypothalamus-hypophysis-mellékvese tengely. A patomechanizmusban a noradrenalin- és a szertoninrendszer diszfunkciója játszik szerepet. Lassan kialakuló kórkép, mely általában késői kamaszkorban, fiatal felnőttkorban kezdődik. A tünetek fokozatosan fejlődnek ki, a beteg gyakran nem tudja megmondani a betegség kezdetét. Tünetei a mindennapos feszültség, aggodás, szorongás, fáradékonyság, feledékenység, túlzott aggodalmaskodás, rossz előérzet a szokványos eseményekkel, problémákkal kapcsolatban. A feszültség perzisztál. A tünetek legalább *hat hónapon* keresztül, csaknem állandóan fennállnak és az élet számos területére kiterjednek. A permanens félelem a többi szorongástípussal ellentétben nem korlátozódik néhány konkrét tárgyra, helyzetre vagy eseményre. A diagnózis felállításához legalább három tünet szükséges a következőkből (DSM-5):

- nyugtalanság, feszültség, „felhúzottság” érzése,
- fáradékonyság,
- koncentrációs nehézség,
- ingerlékenység,
- izomfeszülés,



1. ábra. A szorongásos zavarok differenciáldiagnózisa

– *alvászavar (elalvási vagy átalvási zavar – nyugtalan, nem pihentető alvás).*

– A bipoláris betegséggel való kapcsolatára és attól való elkülönítésre több kutató is utal, ezért nagyon fontos a részletes anamnézis és a bipola-

ritásra utaló klinikai tünetek (diszfória, motoros agitáció, hullámzó hangulat) (10) felmérése.

A nem kezelt GAD-betegnél gyakoribbak a krónikus betegségek, különösen a keringési (hypertonia, szívinfarktus), légzőszervi (asthma

bronchiale) és emésztőrendszeri megbetegedések (gyulladásos bélbetegségek, irritábilis bél szindróma). A kezeletlen generalizált szorongás jelentős teljesítménycsökkenést, szociális funkciókárosodást idéz elő, ezért nagyon fontos az időben történő felismerése és megfelelő kezelése.

A GAD kezelése

A hatékony és elfogadható kezelési lehetőségek ellenére a felismerés és a kezelés messze elmarad a kívánalmaktól. A GAD kronicizálódásra, relapsusra és ismétlődésre hajlamos kórkép. Kezelése hónapokig, esetenként évekig tart, melyhez életmód-változtatás (rendszeres testmozgás, új napirend, aktív pihenés), farmako- és pszichoterápiás módszerek széles választéka áll rendelkezésre. Az adekvát terápia alkalmazása az esetek nagy részében gyors és teljes tünetredukcióhoz vezet. A háziorvosnak lehetősége van saját hatáskörben rövid pszichés intervenciókra. Kötelessége a beteg adekvát informálása, vezetése. Igénybe vehető pszichiátriai szakkonzílium is, és ezt követően a szakorvosi ajánlást érdemes követni. Javasolt ez különösen abban az esetben, ha differenciáldiagnosztikai probléma vetődik fel, vajon csakugyan GAD áll-e a tünetek hátterében.

A diagnózis felállításakor legyen alapos fizikális vizsgálat, EKG és laboratóriumi vérérvétel, melyben szerepeljen a pajzsmirigyműködés vizsgálata is (TSH). Így kerülhetnek felismerésre a GAD-hoz társuló egyéb krónikus betegségek.

Pszichoterápia keretében fő cél a környezeti tényezők torzult érzékelésének, az aggodások-félelmek oldása, illetve a zavaró testi tünetek mérséklése lehet. A beteg számára már a megfelelő felvilágosítás, alapösszefüggések tisztázása, az élettani folyamatok rövid, egyszerű ismertetése már nagyon sokat jelenthet. A pszichoedukáció általában nagyon hasznos, orvosok által alábecsült, illetve nem kellően kihasznált módszer. A szupportív, támogató pszichoterápiás intervenciókat minden, megfelelő empátiás készséggel rendelkező háziorvos biztosíthatja a betegek részére. Motivációs interjú, rövid problématréning, objektívizáló technikák, tüneti naplózás stb., számos módszer szóba jöhet. Több rövid módszer épít a beteg saját erőforrásaira, azt erősítve, eszközöket adva a kezébe a tünetkezeléshez, betegségmenedzsmenthez. Önsegítő módszerek egyéni konzultáción, online keretben, vagy helyi Leleki Egészség Központokban, rendelőkben, önkormányzati helyiségben szervezett önsegítő csoportokban vehetők igénybe.

A krónikus beteggondozás során alkalmazzuk az empátiás odafordulást, a szenvedő ember elfogadását (11). Fontos hangsúlyozni a rendszeres testmozgást, sportot, autogén tréning vagy a jóga gyakorlását, melyeknek szintén szorongásoldó hatásuk van. A megfelelő alvásmennyiség is a testi-lelki egyensúly egyik alappillére, ebben is segítsük a betegeket.

A speciális pszichoterápiás módszerek – kognitív viselkedésterápia (CBT) (1), családterápia, interperszonális terápia, pszichodinamikus terápia – alkalmazása erre kiképzett szakemberek, pszichoterapeuták feladata. A kognitív terápia a beteg téves feltevéseinek és következtetéseinek átforgatására irányulnak. A viselkedésterápia segíthet a szorongást okozó helyzetek kezelésében. Relaxációs, meditációs módszerekkel (például autogén tréning, biofeedback technika) lehet segíteni a fizikai tünetek kontrollját. A pszichodinamikus terápia célja a szorongástűrő képesség javítása, a nagyobb tudatosság, megértés elérése. Ha a család közreműködése elérhető, ha több tűnethordozó van, ha a hétköznapi szorongások egy része a családi életben jelentkezik, akkor a családterápia is megoldás lehet.

A GAD-kezelésben még eredményeket hozhat az állatasszisztált szorongásoldó terápia, amelyet helyi lehetőség esetén érdemes kihasználni. Lovakkal, kutyaikkal alkalmazzák leggyakrabban.

Az Egyesült Államokban és Ausztráliában egyre gyakoribb a tüneti prevenció és terápia online rendszerek használata a családorvosi praxisokban (11). A gyermekek és serdülők részére kifejlesztett programok eredményei is ígéretesek voltak, de a felnőtteknél az ilyen kezelés hatékonysága olyan mértékű lehet, mint a gyógyszerrel és élő orvos-beteg találkozás során végzett terápiaé, és a hatás akár 6–12 hónapig is kitart a követés során. Egy teljes kivizsgálást és pszicho-edukációt követően a háziorvos mérlegelheti a beteg online prevenció vagy terápia programba utalását. Ez különösen hasznos lehet akkor, ha a beteg nem fér hozzá más intervencióhoz: lakhelye távol esik az ellátóhelytől, a helyi ellátókapacitás szűkös, vagy mert az állami vagy magánszolgáltatók igénybevételét idő vagy pénz hiányában nem engedheti meg magának. A program segítségével a beteg kevésbé van kitéve stigmatizációnak – a család, munkatársak, lakóközösség előítéleteinek. A programba beteget közvetítő orvos saját maga választhatja meg részvételi szintjét, amely megfelel készségeinek, képzettségének, érdeklődésének és a beteg klinikai állapotának. Az a családorvos, aki aktív közreműködésre vágyik, a program típusától függően követheti betegek állapotát nyomtatható anyagok

3. táblázat. Az antidepresszánsok hatékony gyógyszerek GAD-ban

Antidepresszáns csoport	Hatóanyag	Javasolt dózis
Szelektív szerotonin-visszavételt gátlók (SSRI)	escitalopram	10–20 mg
	paroxetin	20–50 mg
	sertralin	50–150 mg
Szerotonin-noradrenalin reuptake-gátlók (SSNRI)	duloxetin	60–120 mg
	venlafaxin	75–225 mg

vagy automata értesítések, figyelmeztető üzenetek segítségével. Akut veszélyeztetett állapotban lévő (suicid és/vagy pszichotikus) betegek számára nem ajánlhatók ezek a megoldások, és némely program további kizárási kritériumokat is érvényesít. Ugyan az online rendszerek biztató kutatási eredményeket hoztak, a klinikai alkalmazás és értékelés szempontjai máig vitatottak. További kutatómunka fogja eldönteni, hogy mi az optimális egyensúly az emberi és a gépi háttér különböző szintű és típusú alkalmazásai között (12).

A generalizált szorongásos zavar farmakoterápiájának indításakor elsőként választandó szerek az SSRI-k (szelektív szerotonin-visszavételt gátlók) közül leginkább az escitalopram, sertralin vagy a paroxetin. Alkalmazható még a buspiron (5HT-1A agonista), triciklusos antidepresszánsok (imipramin) és szerotonin-noradrenalin reuptake-gátlók (venlafaxin, duloxetin) is (3. táblázat) (1). Az SSRI és szerotonin-noradrenalin reuptake-gátlók (SSNRI) hatása csak 10–14 nap múlva kezdődik, ezért eleinte a kezelést

kombinálhatjuk nagy potenciálú benzodiazepinek (alprazolam, clonazepam) adásával. A gyógyszerbeállítást kis dózissal kezdjük, majd fokozatosan, hetek alatt titráljuk a terápiás dózissig, mivel a betegek fokozottabban érzékenyek lehetnek a szerotonerg mellékhatásokra („start low, go slow”) (6, 10).

Hangulatstabilizátorok mellett is leírtak javulást, mivel GAD esetén felmerül a későbbi bipoláris zavar kialakulásának a lehetősége („a GAD a bipoláris betegség előszobája”) (13).

A tünetmentesség elérése után legalább egy évig folytatni kell a gyógyszeres terápiát a pszichoterápia mellett.

A családorvosnak egyre nagyobb szerepet kell vállalnia a szorongásos betegségek felismerésében és kezelésében. Részletes anamnézisleltétel, szűrőkérdőívek, pszichiáterrel történő rendszeres konzultáció segítheti a családorvost a szorongó betegek gondozásában.

A közlemény megjelentetését a Richter Gedeon Nyrt. támogatta.

Irodalom

1. Bandelow B, Zohar J, Hollander E, et al. World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for the pharmacological treatment of anxiety, obsessive-compulsive and post-traumatic stress disorders – 1st revision. *World J Biol Psychiatry* 2008;9(4):248–312.
2. Szádóczky E. Szorongásoldás a háziorvosi gyakorlatban. *Hippocrates* 2004;6:63–6.
3. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* 2011;9:655–79.
4. Kessler RC, Berglund P, Demler O, et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005a;62:593–602.
5. Tringer L. A szorongás és a szorongásos zavarok. *Medicus Anonymus. Családorvosok Kézikönyve* 2003;335–7.
6. Kopp M, Purebl Gy. Szorongás és depresszió a magyar népesség körében, ennek családorvosi jelentősége. *Családorvosi Fórum* 2000;8:2–9.
7. Bitter I. A fel nem fedezett szorongás fontosabb következményei. *Hippocrates* 2006;8:108–11.
8. Radics J. Szorongásos kórképek – gyakorlati megközelítés háziorvosok számára. *Hippocrates* 2008;2:68–70.
9. Kyrios M, Mouding R, Nedeljkovic M. Anxiety disorders - Assessment and management in general practice. *Aust Fam Phys* 2011;6:370–4.
10. Moretti M. Generalizált szorongás-felismerése és kezelése a háziorvosi gyakorlatban. *Magyar Családorvosok Lapja* 2018;1:14–6.
11. Unoka Zs, Purebl Gy, Túry F, Bitter I. A pszichoterápia alapjai. Budapest: Semmelweis Kiadó; 2012.
12. Torzsa P, Becze Á, Eőry A, et al. A pszichiátriai szorongásos zavarok felismerése a háziorvosi gyakorlatban. *Háziorvos Továbbképző Szemle* 2012;9:531–2.
13. Füredi J, Németh A. A pszichiátria magyar kézikönyve. Budapest: Medicina Könyvkiadó; 2015; p. 281.



A Szigetvári Kórház

belgyógyász/neurológus szakorvost keres

A közalkalmazotti jogviszony időtartama:

Határozatlan idejű közalkalmazotti jogviszony.

A foglalkoztatás jellege:

Teljes munkaidő.

A munkavégzés helye:

7900 Szigetvár, Szent István ltp. 7.

A munkakörbe tartozó lényeges feladatok:

Feladatait munkaköri leírás tartalmazza.

Illetmények és juttatások:

Kiemelt, versenyképes egyedi bérezéssel.

Munkaköri feltételek:

- orvos diploma,
- belgyógyász/neurológus szakorvosi szakképesítés,
- büntetlen előélet,
- orvosi kamarai tagság,
- egészségügyi alkalmasság.

A jelentkezés részeként benyújtandó iratok, igazolások:

- végzettségeket igazoló dokumentumok másolata,
- szakmai és személyi önéletrajz,
- orvosi kamarai tagság igazolása,
- hozzájáruló nyilatkozat arról, hogy a jelentkezés anyagában foglalt személyes adatainak a felvételi eljárással összefüggésben szükséges kezeléséhez hozzájárul.

A beosztás betölthetőségének időpontja:

A kiválasztást követően azonnal.

A pályázat benyújtásának módja:

elektronikusan a titkarsag@sizetvarkorhaz.hu e-mail címre,
postai úton a Szigetvári Kórház címére (7900 Szigetvár, Szent István ltp. 7.).

A jelentkezéssel kapcsolatban további információ: Dr. Berecz János főigazgató,
06302167814

A hypertoniabetegség ellátásának jelene és jövője Magyarországon

Struktúra, kommunikáció, hatékony ellátás és beteg-együttműködés a hipertonológiai ellátásban

SZEGEDI János, KÉKES Ede, KISS István

THE PRESENT AND FUTURE OF
HYPERTENSION IN HUNGARY.
STRUCTURE, COMMUNICATION,
EFFECTIVE CARE AND PATIENT
CO-OPERATION IN
HYPERTONOLOGICAL CARE

A hypertonia népbetegség, amely alapvetően befolyásolja a lakosság egészségi állapotát, morbiditását, mortalitását, életminőségét. A szövődmények előfordulásának csökkenését kedvezően befolyásolja a helyes – irányelvek által meghatározott – kezelés, a hatékony gondozás, a célvérnyomás elérése és tartós megtartása, a beteg-orvos együttműködés hatékonysága. A beteg-orvos, asszisztencia-gyógyszerész közötti együttműködés jelentőségét a nemzetközi szervezetek (WHO, PGEU, NICE) számos állásfoglalása is hangsúlyozza. Egyre nagyobb jelentőséggel bír az egészségügyi ellátórendszer általános színvonala, az egységes információrendszer és a telemedicina modern eszközeinek kiterjedt használata. Rendkívül fontos a gyógyszer-adherencia mértéke. Hazai, saját tapasztalataink szerint az újonnan gyógyszeres kezelésbe vett betegek közel 40%-a a második-harmadik hónapban már nem szedte az előírt gyógyszert. Az otthoni vérnyomásmérés, a vérnyomásmérő vezetése, az okostelefonok által közvetített betegoktatás, és gyógyszerbevételi ellenőrzés növeli az adherenciát. Az igazi előrelépést az jelentené, hogy – a szívelégtelenség gondozásához hasonlóan – nevesített hypertonia-szakrendelések látnák el a hypertoniás betegeket (egyetemi centrumok budapesti, megyei kórházak belgyógyászati osztályaihoz, illetve a praxisközpontokhoz rendelt) hazánkban.

Hypertension is a population disorder of a kind that basically affects the health status, morbidity, mortality, quality of life of the population. The decrease complications its prevalence is favorably influenced by the correct treatment -defined by guidelines-, effective care, reaching and its sustained maintenance of target blood pressure, successful patient-physician co-operation. The importance of cooperation between the patient- physician- assistants- pharmacist is emphasized by numerous international organizations. The general quality of the health care system, the extensive use of the unified information system and the modern tools of telemedicine are increasingly important. The degree of drug adherence is also extremely important. According to our own experience, 40% of patients did not take the prescribed drugs in the second to third months of therapy. The Home Blood Pressure Measurement, Blood Pressure Monitoring as well as the patient education and drug revenue check mediated by smartphones, increase adherence. Real progress would mean that, like the care of heart failure, hypertension outpatients clinic (within the university centers, and the hospital departments of the county) would provide the therapeutic control and care of the hypertensive patients.

**hypertoniabetegség, beteg-orvos
és asszisztencia-gyógyszerész
együttműködés, gyógyszer-perzisztencia,
telemedicina, hypertonia-központok**

**hypertonia, patient-physician-
assistants-pharmacists
collaboration, drug persistence,
telemedicine, hypertension centers**

dr. SZEGEDI János (levelező szerző/correspondent): Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Kórházak és Jósza András Egyetemi Oktatókórház, B.Braun Avitum Hungary Zrt. 2. Sz. Dialízisközpont/
Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals and Jósza András University Hospital;
H-4400 Nyíregyháza, Szent István u. 68. E-mail: janos.szegedi@bbraun.com
prof. dr. KÉKES Ede: ny. egyetemi tanár, Pécs
prof. dr. KISS István: Semmelweis Egyetem, ÁOK, II. Sz. Belgyógyászati Klinika, Geriátriai Tanszéki Csoport;
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Nephrologia-Hypertonia Profil és Aktív Geriátriai Részleg; B.Braun Avitum Dialízis Hálózat, 1. Sz. Dialízisközpont/South-Buda Nephrology Centre and Division Section of Geriatrics,
2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University; Budapest

Érkezett: 2018. március 5.

Elfogadva: 2018. április 20.

A hypertoniabetegség epidemiológiája Magyarországon

A hypertonia népbetegség, meghatározza a lakosság egészségi állapotát, morbiditását, mortalitását, életminőségét. A cardiovascularis betegségek egyik legfontosabb rizikófaktora a hypertonia. 2008-ban a világon 1 milliárd hypertoniás beteg élt, 2025-re 60%-kal nő a hypertoniások száma, a betegség a felnőtt lakosság 29%-át érinti (ez több mint 1,5 milliárd lakos). Az ESH/ESC a hypertonia prevalenciáját az átlagnépességben 30-40%-ban adta meg. Magyarországon 2001–2011 között a háziorvosi praxisban a felnőtt lakosok között a hypertoniások száma 65%-kal növekedett, ez 3,5 millió lakost jelent (1, 2). Előrejelzések szerint 2000–2025 között a fejlett országokban 24%-kal, a fejlődő országokban 80%-kal nő a hypertonia gyakorisága.

A hypertoniás betegek szövődményeit, mortalitását alapvetően meghatározza a kezelés, gondozás hatékonysága, a célvérnyomás elérése, megtartása, a beteg-együttműködés hatékonysága. Magyarországon a Magyar Hypertonia Társaság Regisztere szerint a célvérnyomást 2002–2004 között a betegek 27,8%-ában, 2005-ben 38,8%-ában, 2007-ben 44%-ában, 2015-ben 44,9%-ában érték el. Az országon belül a régiók között különbségek észlelhetők (26,8–57,2%). A célvérnyomás elérését alapvetően meghatározza a beteg-együttműködés, melyben kiemelt szerepe van a beteg és az ellátó team (orvos-nővér-asszisztens) kommunikációjának, az alkalmazott gyógyszeres terápiának. A humán erőforrás területén új lehetőség lenne a szakasszisztensek, a nondoktorok alkalmazása, mely javítja az együttműködést, csökkenti az ellátásban részt vevő orvosok terhelését. A hazai felmérések szerint az első három hónap alapvetően meghatározza a célvérnyomás elérését, az adherenciát, a perzisz-

RÖVIDÍTÉSEK

ACE: angiotensin-converting-enzyme
ARB: angiotension receptor blockers
BB: beta blockers
BMI: body mass index
CCB: calcium channel blockers
ESC: European Society of Cardiology (ESC)
ESH: European Society of Hypertension
GFR: glomerular filtration rate
ISZB: ischaemiás szívbetegségek
KSH: Központi Statisztikai Hivatal
NICE: National Institute for Health and Care Excellence
PGEU: Pharmaceutical Group of the European Union
SDM: shared decision making
WHO: World Health Organization

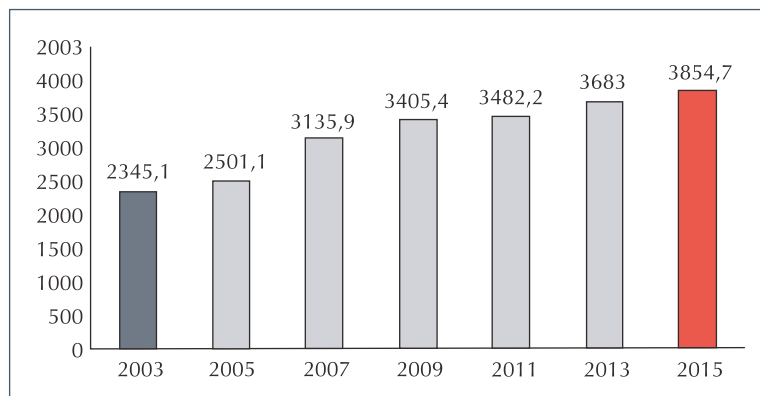
tenciát. A modern informatikai lehetőségek fontos szerepet játszanak a kommunikáció hatékonyságában. Nagy felmérések igazolták a telemedicina jelentőségét a hypertoniás betegek ellátásában.

A 10 ezer lakosra számított 19 év feletti hypertoniás betegek száma az elmúlt évtizedben folyamatosan növekedett (3, 4), mely növekedést az 1. ábrán mutatjuk be.

A felnőttkori populációban a hypertonia gyakorisága Magyarországon régióként nagy különbséget mutat (2. ábra és 1. táblázat), melyben szerepet játszik a lakosság életkora és nemek szerinti megoszlása, szociális helyzete, egészségkultúrája, a hypertoniaellátás hatékonysága is (3).

A Hypertonia Regiszter adatai szerint a 100 felnőtt lakosra jutó betegek száma régióként változó (32,8–43,3/100 19 év feletti lakos) (3). A regionális különbségek részben a lakosság kor, nemek szerinti megoszlásával, a szűrések hatékonyságával, illetve a hypertoniaellátás minőségével függnek össze. Az országos átlag alatti mutatókkal rendelkező megyék közül Borsod-Abaúj-Zemplén, Fejér, Nógrád megyékben nincs akkreditált hypertonia-ellátóhely.

A nemzetközi és a hazai adatok szerint a hypertoniás betegek rövid és hosszú távú életkilátásait meghatározza a társbetegségek gyakorisága. A 2. táblázatban mutatjuk a társbetegségek előfordulási gyakoriságát Magyarországon, a Hypertonia Regiszter 2015. évi adatai alapján. Az adatok alapján jelentős regionális különbségek észlelhetők (diabetes mellitus: 19,9–31,7%, ISZB: 17,9–37,8%, GFR < 60 ml/perc: 15,4–35%, BMI: ≥ 30 ttkg/m²: 24,9–44,2%) (3).

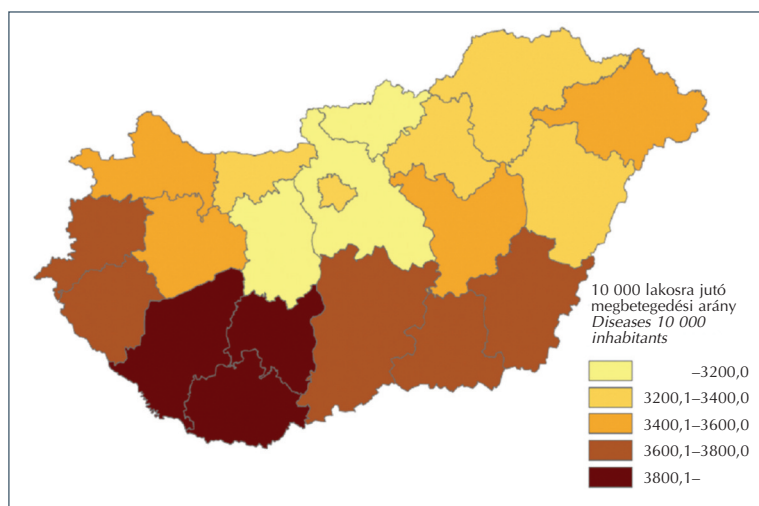


1. ábra. A 19 évesnél idősebb hypertoniás betegek száma/10 000 lakos hazánkban (KSH, 2016)

A hypertóniás betegek kezelési gyakorlata Magyarországon

A hypertóniabetegség gyógyszeres terápiáját a szakmai ajánlások, protokollok határozzák meg. Magyarországon a betegek 71,17%-a ACE-gátló-, 23,1%-a ARB-, 51,7%-a kalciumantagonista-, 47,8%-a diuretikumterápiában részesült. β -receptor-blokkolót a betegek 48,9%-a, centrális hatású szert 6,9%-a kapott (3. táblázat). A terápiás protokollok alkalmazásában is regionális különbségek észlelhetők (3–5).

Az elmúlt években a szakmai ajánlásoknak megfelelően csökkent a monoterápia és nőtt a kettős kombináció, illetve a hármas, négyes kombináció gyakorisága (4. táblázat) (3, 4). Az „Éljen 140/90 alatt Program” adatai szerint szabad kombinációban részesült a betegek 40,2%-a, fix kombinációban a betegek 13,5%-a (6).



2. ábra. A háziorvosi szolgálathoz bejelentett, 19 évnél idősebb hypertóniás betegek/10 000 lakos megyei megoszlása (KSH, 2016)

1. táblázat. A háziorvosok által nyilvántartott, 19 évnél idősebb hypertóniás betegek abszolút számban, megyénként, illetve a 100 lakosra vonatkozó százalékos arány

	Hypertóniás betegek száma	Száz fő 19 éves és idősebb lakosra jutó beteg
Bács-Kiskun	157 482	37,5
Baranya	132 451	43,3
Békés	115 282	39,5
Borsod-Abaúj-Zemplén	196 251	36,7
Budapest	514 856	35,3
Csongrád	133 087	39,7
Fejér	112 010	32,8
Győr-Moson-Sopron	134 154	36,6
Hajdú-Bihar	156 846	36,4
Heves	90 985	37,0
Jász-Nagykun-Szolnok	117 811	38,0
Komárom-Esztergom	89 549	36,7
Nógrád	55 814	34,5
Pest	319 194	33,1
Somogy	106 992	41,4
Szabolcs-Szatmár-Bereg	168 846	38,5
Tolna	78 649	42,1
Vas	78 197	37,2
Veszprém	107 714	37,6
Zala	90 005	38,7
Ország összesen	2 956 175	36,8

A célvérnyomás elérése az elmúlt két évtizedben javult (2000-ben 27,8%, 2005-ben 38,8%, 2007-ben 44%, 2015-ben 44,9%). A célvérnyomás elérésében is regionális különbségek észlel-

hetők (3. ábra) (7). Jelenleg öt megyében (Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Fejér, Nógrád és Veszprém megyében) nincs akkreditált hypertonia-ellátóhely.

2. táblázat. A Magyar Hypertonia Regiszter 2015. évi felmérésében a társbetegségek/szövődmények előfordulási aránya százalékban, megyei eloszlásban

Terület	Diabetes (%)	ISZB (%)	GFR < 60 ml/min (%)	BMI ≥ 30 ttkg/m ² (%)
Bács-Kiskun	25,3	31,2	20,0	37,2
Baranya	20,9	31,4	22,1	37,0
Békés	21,7	30,1	36,2	32,3
Borsod-Abaúj-Zemplén	25,4	36,0	19,1	37,9
Budapest	25,5	26,6	30,6	35,7
Csongrád	27,5	27,5	35,0	39,0
Fejér	29,0	26,9	26,5	40,5
Győr-Moson-Sopron	25,7	17,9	18,9	38,1
Hajdú-Bihar	24,6	27,5	28,6	37,5
Heves	28,3	24,2	19,9	38,2
Jász-Nagykun-Szolnok	21,6	29,8	26,1	36,0
Komárom-Esztergom	33,3	31,3	31,8	42,0
Nógrád	20,8	35,3	20,8	35,6
Pest	29,3	26,2	29,5	39,2
Somogy	35,9	23,0	24,7	40,1
Szabolcs-Szatmár-Bereg	19,9	26,8	23,0	34,9
Tolna	24,9	32,5	33,3	31,1
Vas	29,5	30,5	23,5	35,7
Veszprém	27,5	32,9	25,5	44,2
Zala	31,7	37,8	15,4	24,9
Ország összesen	26,3	28,4	26,4	37,3

A hypertóniás betegek adherenciája és perzisztenciája

A Hypertonia Regiszter adatai, és más hazai vizsgálatok is igazolják, hogy az első három hónap meghatározza a betegek perzisztenciáját (7, 8). Ebben a betegegyüttműködésnek és a hatékony, egyszerűen alkalmazható gyógyszeres kezelésnek fontos szerepe van (9). Az újonnan gyógyszeres kezelésbe vett betegek közel 40%-a a második hónapban már nem szedte a gyógyszert (4. ábra). A gyógyszerterápiás adherencia és vérnyomáskontroll (ABC-Study) európai vizsgálata szerint a nem adherens betegek előfordulási gyakorisága Magyarországon volt a legmagasabb (70%) (10).

A nem gyógyszeres és gyógyszeres terápia hatékonyságát, a célérték elérését és megtartását alapvetően meghatározza a beteg-együttműködés hatékonysága. A beteg-együttműködést alátámasztja az a tény is, hogy a nemzetközi szervezetek (WHO – Egészségügyi Világszervezet, PGEU – Pharmaceutical Group of the European Union, NICE – National Institute for Health) több állásfoglalást fogalmaztak meg az együttműködés hatékonyságáról (11, 12). A

betegek az esetek túlnyomó többségében először családorvosukat keresik fel panaszaikkal. Emiatt kiemelt fontosságú, hogy már az alapellátás szintjén megtörténjen a betegek rizikófaktorainak felmérése, esetleges további vizsgálatok egyénre szabott megtervezése és elvégzése, a betegek felvilágosítása, a nem gyógyszeres és gyógyszeres kezelés megkezdése. Az első találkozás meghatározza a betegek együttműködését, garanciát jelentenek arra, hogy egy hatékonyabban működő, betegközpontú egészségügyi rendszer jöheszen létre. A jó kommunikáció, a rászánt idő, az információk feldolgozhatósága meghatározza a beteg-együttműködést a terápia alkalmazásában, a célérték elérésében. A magyarországi CONADPER-HU vizsgálat is igazolta, hogy az első három hónapban a betegek 1/3-a jelent meg a viziteken (13, 14). Az első három hónapban az együttműködő betegeknek a szisztolés és diasztolés vérnyomás is szignifikánsan csökkent ($p < 0,001$). A jól együttműködő betegek 73,4%-ában sikerült a célvérnyomás elérése (férfiaknál 69,5%, nőknél 78%) (14).

Az otthoni vérnyomásmérés, a vérnyomásmérő vezetése is növelte az adherenciát, javította az együttműködést. Használata visszajelzi a beteg

3. táblázat. A gyógyszeres kezelés megyei eloszlása (Magyar Hypertonia Regiszter, 2015)

Terület	A kezelésben részesült betegek aránya (%)						Egyéb
	ACE-gátló	ARB	CCB	Diuretikum	β -blokkoló	Centrális hatású szer	
Bács-Kiskun	73,6	20,3	54,7	45,5	50,4	8,5	7,3
Baranya	78,0	23,4	66,3	43,4	45,3	8,5	8,0
Békés	68,0	22,9	47,0	51,3	40,0	3,5	3,1
Borsod-Abaúj-Zemplén	78,4	16,8	56,4	47,6	51,0	8,2	5,4
Budapest	69,6	24,7	52,5	48,3	49,2	6,9	9,2
Csongrád	71,8	24,9	54,4	45,9	47,9	9,2	8,5
Fejér	72,1	25,8	54,7	46,5	46,8	8,3	8,0
Győr-Moson-Sopron	68,8	25,1	51,1	48,3	44,2	7,7	7,2
Hajdú-Bihar	70,2	23,8	49,2	48,6	54,6	5,5	9,1
Heves	70,1	14,5	48,7	43,5	45,5	6,6	10,4
Jász-Nagykun-Szolnok	58,5	33,5	43,3	53,7	47,1	5,8	5,9
Komárom-Esztergom	74,3	20,9	52,5	36,4	45,4	4,3	6,7
Nógrád	58,4	27,7	36,5	41,2	45,0	6,7	6,3
Pest	73,6	22,3	51,7	49,7	54,6	7,9	8,3
Somogy	69,0	28,0	36,9	69,0	47,7	3,6	5,4
Szabolcs-Szatmár-Bereg	75,5	19,7	54,5	41,6	43,3	5,5	5,6
Tolna	93,8	7,2	78,5	40,2	39,7	4,8	3,8
Vas	69,5	26,6	49,0	42,9	40,0	5,4	6,6
Veszprém	73,2	17,6	43,1	48,2	52,4	6,9	7,6
Zala	71,8	26,3	46,1	56,7	53,6	4,2	9,2
Ország összesen	71,7	23,1	51,7	47,8	48,9	6,9	7,6

számára a vérnyomás alakulását, az állapot változását. A korrekt dokumentáció lehetőséget teremt az orvos-beteg közötti konzultáció biztosítására is. Az otthoni vérnyomásmérésre alapozott, négy hónapos megfigyeléses vizsgálatunkban, a nemzetközi eredményekkel megegyezően, a vérnyomás-átlag szignifikáns csökkenése mellett a vérnyomás-variabilitás is szignifikáns javulást mutatott, elérte a normális variabilitási szintet (15–18).

A hypertoniaellátás hatékonyságát meghatározó beteg-orvos együttműködés legfontosabb tényezői

– Az orvos-asszisztens-gyógyszerész személyisége, az ellátó team kommunikációs készsége, a tudatos törődés hatékonysága, a humán erőforrás minősége.

– A beteg személyisége, kora, neme, szociális helyzete, egészségkultúrája.

– Az optimális betegutak biztosítása (a beteg a praxis, sürgősségi ügyeleti, járó-, fekvőbeteg-szakellátásban a szakmailag kompetens helyen kapja meg az ellátást).

4. táblázat. Az alkalmazott vérnyomáscsökkentő gyógyszerek száma a Magyar Hypertonia Regiszter 2007. és 2015. évi adatai szerint

Gyógyszerszám	2007	2015
Monoterápia	21%	11,7%
Kettős kombináció	31%	33,3%
Négy vagy több gyógyszer	15%	23,3%

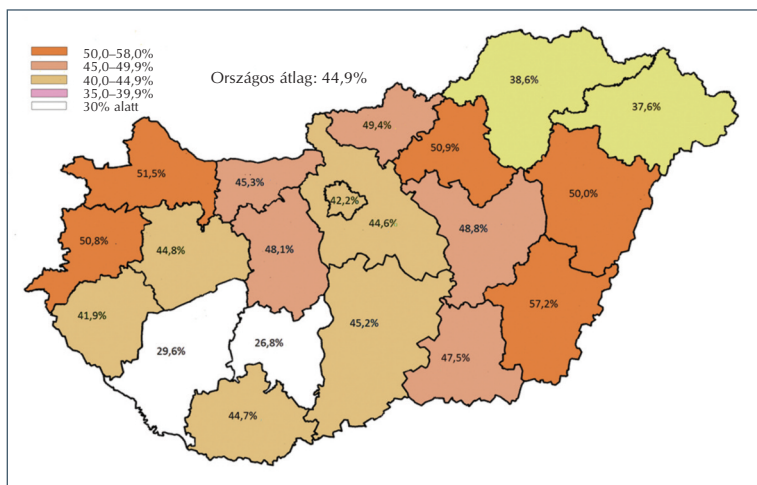
– Az egészségügyi ellátórendszer hatékonysága.

– Az egészségügyi ellátók kommunikációs színvonala.

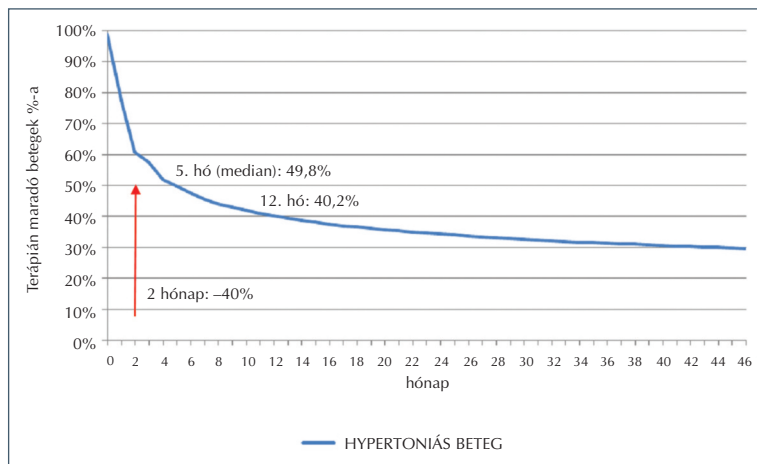
– A betegoktatás minősége (az oktatás hiánya hozzájárulhat a beteg és az ellátó team rossz döntéshozatalához). Fontos feladat a betegek tájékoztatása, oktatása, nevelése, az ellátó team folyamatos képzése, továbbképzése.

– A hatékony gondozási program alkalmazása (fokozott figyelem az első három hónap szóbeli, írásbeli kommunikációjára).

– A gyógyszeres kezelés, a gyógyszerkészítmények minősége, hatékonysága, a napi egyszeri adagolással a fix kombinációk alkalmazása.



3. ábra. A 140/90 Hgmm célvérnyomást elérők száma hazánkban 2015-ben, megyei eloszlásban



4. ábra. A hypertóniás betegek teljes terápiás perzisztenciája hazánkban 2007–2010 között (180 napos grace periódus)

– Az együttműködési programok alkalmazása (önvérnyomásmérés, vérnyomásnapló vezetése stb.).

– A rendelkezésre álló informatikai rendszerek, a telemedicina lehetőségeinek kihasználása.

A hatékony hipertónológiai ellátás garanciát jelent a hypertonia korai felismerésére, az etiológia tisztázására, a szakmai irányelveknek, protolloknak megfelelő terápia alkalmazására, a célvérnyomás elérésére és fenntartására, a szövődmények megelőzésére, az életminőség javítására (19).

A hipertónológiai ellátás hatékonyságának javítása érdekében elvégzendő feladatok

1. Az ellátás hatékonyságát nagymértékben meghatározza a hipertónológiai ellátás szerve-

zettsége, szakmai, finanszírozási elismerése (a hypertonia népbetegség, 3,5 millió lakost érint, a jó ambuláns ellátás megelőzi a szövődményeket, optimalizálja a hospitális ellátás igényeit-terhelését, javítja a költséghatékonyságot). Mindehhez feltétlenül szükséges az önálló hypertonia-szakmakód megadása is.

2. A szívelégtelenség ellátásához hasonlóan célszerű lenne, ha a keringési betegségek megelőzését, kezelését célzó program keretében, a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő finanszírozásában megfelelő számú hypertonia-szakrendelés látna el a hypertóniás betegeket (egyetemi centrumok, budapesti, megyei kórházak belgyógyászati osztályaihoz rendeltén). A megyei centrumok feladata, hogy az epidemiológiai adatok birtokában dolgozzanak ki intézkedési terveket a regionális különbségek korrekciójára. Ennek érdekében kiemelt feladat a szűrések hatékonyságának fokozása, a veszélyeztetett populáció szűrése (idősek, elhízottak, diabetezesek, vesebetegek stb), a szakmai ajánlásoknak megfelelő hatékony terápia alkalmazása, a célvérnyomás elérése és fenntartása. A minősített hypertonia-szakellátó helyek országos szervezése és működtetése már a Szív és Érendszeri Nemzeti Program keretén belül megindult, ennek kiterjesztése és folytatása lehetne az egyik alapja a minőségi hypertoniaellátásnak (20).

3. A hipertónológiai ellátás humán erőforrás-feltételének biztosítására kapjanak nagyobb szerepet az orvosok mellett a gyógyszerészek, a szakasszisztensek, a nondoktorok. Ennek szükségességét számos nemzetközi felmérés igazolta (21). Gondoskodni kell a hipertónológus szakasszisztensek, nondoktorok képzéséről, továbbképzéséről. A szakasszisztensek, nondoktorok nagymértékben tehermentesíthetik a túlterhelt alapellátást és a hipertónológiai ellátást, kompenzálhatják az orvoshiányt, biztosítékot jelentve a gondozás hatékonyságára.

4. A társbetegségek korrekt kezelése érdekében a Magyar Hypertonia Társaságnak együtt kell dolgoznia a szakmailag kompetens társaságokkal a komplex ellátás biztosítására.

5. A terápiás eredménytelenség hátterében, a legtöbb esetben a nem megfelelő beteg-együttműködés áll, ezért javítani kell a beteg és az ellátó team együttműködésének hatékonyságát. Ennek érdekében meg kell határozni a közvetlenül a beteggel foglalkozók teendőit, valamint az ellátórendszer egészét érintő teendőket. A nem megfelelő terápiához tartozó egészségügyi kiadástopplettet eredményez. A beteg-együttműködést meghatározza a társadalom szociális és human fejlettsége, a szociokulturális szintje, az iskolázottság, a jövedelmi viszonyok alakulása.

Lényeges szerepet játszik az ellátó team, valamint az egészségügyi ellátó környezet. A tudatos törődés, az intenzív kapcsolattartás a beteg és az ellátó team közötti együttműködés fontos része. Az információ hiánya kulcs tényező, a helyes és pontos információk javítják az együttműködők elégedettségét, ezért törekedni kell a betegoktatás színvonalának javítására (22, 23). A nemzetközi és hazai felmérések is igazolták, hogy a gondozás első három hónapjának hatékonysága nagymértékben befolyásolja az adherenciát és perzisztenciát. Az antihipertenzív terápia során fontos a betegek terápiahűségének növelése, a betegekkel a partneri viszony kialakítása, fenntartása. Az életmód és gyógyszeres terápia korrekt, hatékony alkalmazása nagymértékben meghatározza a terápia eredményességét. A szakmai irányelvek, a széles körű gyógyszerkincs mellett, a megfelelő vérnyomáscélérték elérése és megtartása napjainkban a hypertóniás betegek gondozásának legnagyobb kihívása.

6. A gyógyszeres kezelés alatt gondoskodni kell arról, hogy a beteg hozzájusson az őt érintő információkhoz (gyógyszerek hatása, neve, gyógyszeresedés időpontja, módja folyamatossága, egyéb gyógyszerekkel a kölcsönhatás stb.). A betegek gyakran nincsenek tudatában annak, hogy mit kockáztatnak a teljes nonadherenciával, vagy a gyógyszerek nem megfelelő alkalmazásával. A mindennapi gyakorlat is igazolja, hogy az újonnan diagnosztizált hypertóniások terápiajának indításakor nagyobb intenzitással kell odafigyelni a betegre. Ezt igazolta a „Tudatos Törődés Program”-ja, amelyben több szempontból is vizsgálva igazolható volt a nagyobb adherencia, perzisztencia és hatékonyabb célvérnyomás-elérés (24). Hypertóniában a célvérnyomás eléréséhez a betegek többségének kettő, vagy több készítmény adása szükséges. A tabletták számának gyarapodása fordítottan arányos a terápiahűséggel. Kezelt betegeknél bizonyított az adagolási mód és gyakoriság összefüggése a beteg-egytműködés minőségével. A napi egyszeri gyógyszerbevitel erősíti az együttműködést, e feletti gyógyszerdarabszám rontja azt. A gyógyszeres terápia egyszerűsítése fontos tényező az adherencia növelésében. Ennek egyik fontos eleme a napi egyszer adható, hosszú hatástartalmú készítmények, illetve a fix kombinációk alkalmazása (9, 14, 25). A napi egyszeri adagolás esetén az adherencia 79%-os, napi kétszeri bevételkor 69%-os, háromszori adagolás esetén 65%-os, négyszeri adagolás mellett az adherencia csak 51% volt. A fix kombinációk mellett a perzisztencia szignifikánsan ($p < 0,05$) mintegy 20%-kal meghaladta a nem fix kombinációs terápia eredményességét.

7. Az egészségügyi ellátórendszerben a kommunikációs képességek javítása, a betegek oktatása és a komplex gondozási program lehetőséget teremt a terápiahűség növelésére, ennek eredményeként csökken a közvetett egészségügyi költség (szakellátás). A jól szervezett ellátórendszer hasznát is jelent, mely miatt a rendszer programtámogathatóvá válhat. Az orvos-beteg együttműködésben kiemelt szerepe van a kommunikációnak, az információáramlásnak. A beteg és az ellátó team közötti kommunikáció az ellátás nélkülözhetetlen része, mely hatást gyakorol a gyógyulás folyamatára is. A jó beteg-orvos-asszisztens kapcsolat hozzájárul az orvosi információk megértéséhez, alkalmazásához, a betegek elégedettségéhez. Ez pozitívan befolyásolhatja a compliance-t, az egészségkultúrát, ezen keresztül az egészségi állapotot. Többfajta kommunikációs csatornát használva kell a beteget elérni, olyanokkal, amelyek legjobban illeszkednek az adott betegpopuláció szociális, demográfiai, kulturális jellemzőihez, a betegek szokásaihoz, életviteléhez.

8. A modern informatikai lehetőségek alkalmazása nagymértékben optimalizálják az ellátó team terhelését, javítják az ellátás hatékonyságát (26–29). A magyarországi CONADPER-HU és több más vizsgálat is igazolta, hogy az SMS-ben beküldött vérnyomásértékek és a válasz SMS-ben visszakapott értékelés kiemelkedő szerepet játszik a célértékek elérésében, fenntartásában (11). Az orvos-beteg kapcsolat az ellátás nélkülözhetetlen része. Az infokommunikációs technológiák egészségügyi integrációjával párhuzamosan átalakul az orvos-beteg kommunikáció is. A digitális forradalom eredményeként az infokommunikációs technológiák széleskörűen integrálódtak az egészségügyi rendszerekbe. A mindennapi egészségügyi gyakorlat ma már elképzelhetetlen magas szintű informatikai háttér, illetve az információtechnológiai bázist folyamatosan rutinszerűen használó, magas képzettségű szakembergárda nélkül. A betegellátást javító, az orvos-beteg kapcsolatot magasabb szintre emelő telemedicina az egészségügy nélkülözhetetlen része. Az egészségügyben először a kórházi információs rendszerekben (hospital information system, HIS) jelentek meg azok a technológiák, melyek révén ma egyértelműen célkitűzés az „intelligens kórház” kialakítása. Az intelligens kórház működése igényli az intézményi HIS rendszer és a szakterületi alrendszerek kapcsolódását, amik közé tartoznak a betegregisztrációs rendszerek, betegérkeztető és -behívó rendszerek, a dokumentációs és elszámolási rendszerek, a laborrendszerek, a diagnosztikai rendszerek, a digitális képfalkotó, képtovábbító

és archiváló rendszerek (Picture archiving and Communication System, PACS), az őrző monitor rendszerek, a nővérhívó rendszerek, a telemedicina-rendszerek, a műtéti modulok, a gyógyszerelést, élelmezést kiszolgáló rendszerek és a betegágy melletti rendszerek. Az egészségügyi infokommunikáció (az informatika és a telekommunikáció együttes alkalmazása) teremtette meg a telemedicina bevezetésének feltételeit. Ebben nagy szerepe van annak, hogy az orvos-beteg újszerű kapcsolatának, a távoli betegellátásnak, az állandó szakmai konzultációnak, a beteg kezelésének, gondozásának magasabb szintre emelésének igénye folyamatosan nő. Nélkülözhetetlen a telemedicina különböző eszközeinek és rendszereinek hasznosítása, ha nincs olyan egészségügyi elektronikus informatikai háttérrendszer (eHealth), ahol minden páciens adatai egy központi adatbázisba kerülnek, természetesen a törvényben megszabott keretek között. Az adatokhoz – a megfelelő jogosultságok birtokában – a kezelőorvosok bárhol is hozzáférhetnek, így nem okozhat gondot, ha a beteg valamilyen nem tudja magával vinni korábbi leleteit. Az adatokhoz való hozzáférést a páciens önrendelkezése természetesen befolyásolja. Így lehetővé válik a beteg-orvos, háziorvosi rendszerek, kórházi rendszerek valós értékű kapcsolatrendszer. Ilyen rendszer indult el 2017-ben hazánkban is (Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér, EESZT) (30–33).

9. A telemedicina technikai megoldásai két formában jelentkeztek. Az egyikben a különböző telekommunikációs rendszereken, telefonhálózaton keresztül orvosi mérőeszközök (szenzorok) jelei, mérési eredményei továbbításra kerülnek egy központba, vagy akár az alapellátási, vagy kórházi, vagy szociális intézmények adatbázisába. Ezen formák nagyon hamar megjelentek hazánkban is. Legkorábban az EKG-jelek, vagy a pacemaker ellenőrzéséhez tartozó EKG és más technikai jelek kerültek hasznosításra az egészségügy mindennapos gyakorlatában (34, 35). A másik megoldásban okostelefonok segítségével történik a jelek, mérések eredményeinek továbbítása, illetve ezen keresztül egyrészt a beteg adatokat, tüneteket, otthoni önmérési eredményeket továbbít kezelőorvosára felé. Ez utóbbi fordítva is fontos, mert a beteg információt, oktatást (például étrend, életstílus stb.) kaphat orvosától, kialakulhat egy folyamatos orvos-beteg konzultáció, melyben a beteg az orvos partnere és segítőtársa, annak érdekében, hogy adott terápia, betegség-megelőző feladat, különböző típusú rehabilitáció minél sikeresebben valósuljon meg (36). Használják a Telehealthcare elnevezést is, mely

lehet szinkron (real-time), mint például videokonferencia, vagy telefon és lehet aszinkron, mint például e-mail, vagy más “store and forward” modell (37). Ezt a megoldást nagyban segítette és segíti az okostelefonok gyors, rohamos terjedése világszerte. A Statista portál szerint 2014-ben az okostelefont használók száma 1,57 milliárd volt, ez 2017-re 2,3 milliárdra emelkedett és 2020-ra várhatóan 2,87 milliárd lesz (38). A telemedicinális lehetőségeket az orvostudomány egyre több területén alkalmazzzák. Használatával javítani lehet az ellátás elérhetőségét, hozzáférhetőségét, minőségét, hatékonyságát. A telemedicina egyfajta eszköz lehet az egészségügyet érintő területi egyenlőtlenségek mérséklésében is.

Az infokommunikációs technológiák egészségügyi alkalmazásával és terjesztésével átalakulnak az orvos és beteg közötti klasszikus kommunikációs minták és kapcsolatok. A telemedicina segítségével az orvos-beteg találkozás tértől, távolságtól és időtől függetlenül lehetséges. A telemedicina egy alapvetően másfajta orvos-beteg viszonyrendszert feltételez, növelve a beteg biztonságérzetét, az ellátásba fektetett bizalmát. A távfelügyeletet egy személyes találkozó, valamint az ennek eredményeként kialakított bizalmi viszony előzi meg. A telekommunikáció az orvos döntéseit is támogatja, hiszen jelentős egészségügyi adat áll rendelkezésre egy adott betegről, ezzel az ellátás minősége is javítható.

10. Kiemelkedő fontosságú a hypertóniás betegek ellátásában a fizikai aktivitás és a megfelelő diéta. Ezek „adherenciája és perzisztenciája” a telemedicinális módszerek alkalmazásával (például lépésszám, aktivitás mérése stb., kalóriabevitel számítása, étkezési minták összállítása és a mért eredmények elküldése a gondozó orvos számára, nem személyes találkozással történő konzultáció lehetősége) ugyancsak megvalósítható. Mai ismereteink szerint ugyanilyen értékű a betegek aktív részvétele az orvosi döntésekben. A betegeknek joguk van teljes körű tájékoztatást kapni a kezelések esélyeiről és kockázatairól és részt venni a döntésekben. Ennek egyik megvalósítási módja a közös-megosztott döntéshozatal (SDM) (39, 40).

11. A hypertóniában szenvedő betegek körében a döntéshozatalban való részvétel preferenciái változatosságok és az életkor és az iskolai végzettség befolyásolják. Az orvosok kulcsfontosságú szerepet játszanak abban, hogy ösztönözzék a betegeket az SDM-ben való részvételre. A megosztott döntéshozatal a betegközpontú gondozás sarokköve, de a szemtől szembe kerülő konzultációs találkozások mindössze 10%-ában for-

dul elő. A technológiai beavatkozások régóta törekednek arra, hogy kitöltsék a megosztott döntéshozatali rést, de rövidek a betegek bevonására. A rendszer-biológia, a digitális forradalom és a fogyasztók által vezérelt egészségügyi ellátás konvergenciája, amely az orvostudományt a jelenlegi betegség kezelésére összpontosító aktuális reaktív módjáról egy P4 orvosi modellre

változtatja (prevention, prediction, personalised medicine, participation; P4) (41–43).

A megfelelően szervezett hypertonia-ellátó-rendszer mellett mindezek alkalmazása kiterjesztheti a hypertoniás betegek minőségi ellátását, a tudatos törődés lehetőségeit és eredményesebbé tehetik az orvos-beteg együttműködést, valamint a terápiás eredményességet.

Irodalom

1. Farsang Cs (szerk.). Hypertonia és a kardiovaszkuláris prevenció kézikönyve. Medintel, 2013. ISBN 978-963-8433-31-2
2. Kiss I (szerk.). A hypertonia betegségei. *Hypertonia és Nephrologia* 2015;19 (Suppl 1):1-38.
3. Kiss I, Kékes E. Magyar Hypertonia Regiszter. *Orv Hetil* 2014;155(19):764-8.
4. Kiss I, Paksy A, Kékes E, Kerkovits L. A hypertoniás betegek cardiovascularis kockázat- függő hatékony terápiaja a Magyar Hypertonia Regiszter adatai alapján. *Hypertonia és Nephrologia* 2017;21(Suppl 1):11-9.
5. Kékes E, Kiss I, Pál L, Schanberg Zs. Az „Éljen 140/90 alatt!” Program Munkabizottsága nevében. A magyar hypertoniás populáció gyógyszeres kezelésének gyakorlata négy év távlatában (2005-2009). *Magyar Belorvosi Archivum* 2010;63:331-7.
6. „Éljen 140/90 alatt!”. A hatékony vérnyomáscsökkentés a beteg-együttműködés segítségével. Írta és szerkesztette: Kiss I, Kékes E. A Magyar Hypertonia Társaság Tudományos és Továbbképző Könyvsorozata. Budapest: Literatura Medica Kiadó Kft.; 2015.
7. Kiss I, Kékes E. A hypertoniás betegek célvérnyomás-elérése arányának és gondozási minőségének segítése telemedicinális lehetőségek alkalmazásával. *Hypertonia és Nephrologia* 2012;16(6):243-5.
8. Simonyi G. Rossz gyógyszer-perzisztencia – kinek a felelőse, orvosé, betegé? *Hypertonia és Nephrologia* 2017; 21(Suppl 1):S3-S7.
9. Williams B. Drug treatment of hypertension. Most patients will need treatment cocktail- including a thiazide diuretic. *BMJ* 2003;326:61-2.
10. Ascertaining Barriers for Compliance policies for safe, effective and cost effective use of medicines in Europa. Final Report of the ABC Project (Deliverable 7,1) 2012. www.ABCproject.eu
11. World Health Organization: Adherence to Long-Term Therapeutics: Evidence for Action. Genf 2003. http://www.who.int/chronic_conditions/adherencereport/cn/
12. National Institute for Health (NICE):E. Medicines adherence. Involving patients in decisions about prescribed medicines and supporting adherence. <http://www.nice.org.uk/nice-media/live/11766/42971/42971.pdf>
13. Kiss I, Kerkovits L, Alföldi S, Balogh S, Barna I, Járai Z, et al. Az antihipertenzív kezelés hatását befolyásoló tényezők eredményességének vizsgálata (CONADPER-HU). *Hypertonia és Nephrologia* 2017;21(4):199-200.
14. Kiss I. A célvérnyomás-elérés arányának növelése a magyarországi hypertoniás populációban, a beteg-együttműködés segítségével (CONADPER-HU Program). *Hypertonia és Nephrologia* 2015;19(Suppl 2):2-6.
15. Barna I. Az otthoni vérnyomásmérés jelentősége és módszertana. *Hypertonia és Nephrologia* 2015;19(Suppl 2):S11-S16.
16. Omboni S, Guardia A. Impact of home blood pressure telemonitoring and blood pressure control: a meta-analysis of randomised controlled studies. *Am J Hypertens* 2011;24(9):989-98.
17. Zullig LL, Melnyk SD, Goldstein K, et al. The role of home blood pressure telemonitoring in managing hypertensive populations. *Curr Hypertens Rep* 2013;15(4):346-55.
18. Parati G, Omboni S. Role of home blood pressure telemonitoring in hypertension management: an update. *Blood Press Monit* 2010;15(6):285-95.
19. Kékes E, Kiss I. A célérték elérésének nehézségei hypertoniabetegekben. Új kezelési stratégia. *Hypertonia és Nephrologia* 2008;12(4):113-23.
20. A Szív- és Érendszeri betegségek megelőzésének és gyógyításának Nemzeti Programja. Szerk.: Kiss I., Kapócs G, Dózsa Cs. Az Egészségügyi Minisztérium megbízásából kiadta a MOTESZ; felelős kiadó Rácz Jenő egészségügyi miniszter. 2006. március
21. Bosworth HB, Olsen MK, MacCant F, et al. Hypertension Intervention Nurse Telemedicine Study (HINTS) testing a multifactorial tailored behavioral/educational and a medication management intervention for blood pressure control. *Am Heart J* 2007;153(6):918-24.
22. Ugrai P. A Medigen orvos-beteg együttműködést támogató program. *Hypertonia és Nephrologia* 2015;19(Suppl 2):17-24.
23. Dankó D. Miért nem megfelelő a magyarországi betegek terápiahűsége? Adherencia Tudástár 5. *Medical Tribune* 2010;VIII(25).
24. Kiss I, Pál L, Schanberg Zs, Kékes E. A Tudatos Törődés Programja. „Éljen 140/90 alatt!”. A hatékony vérnyomáscsökkentés a beteg-együttműködés segítségével. Írta és szerkesztette: Kiss I, Kékes E. A Magyar Hypertonia Társaság Tudományos és Továbbképző Könyvsorozata. Budapest: Literatura Medica Kiadó Kft.; 2015. p. 271-99.
25. Dezii CM. A retrospective study of persistence with single-pill combination therapy vs. concurrent two-pill therapy in patients with hypertension. *Manag Care* 2000;9(9 Suppl):2-6.
26. Omboni S, Ferrari R. The role of telemedicine in hypertension management: focus on blood pressure telemonitoring. *Curr Hypertens Rep* 2015;17(4):535.
27. Bowen ME, Bosworth HB, Roumie CL. Blood pressure control in a hypertension telemedicine intervention: does distance to primary care matter? *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2013;15(10):723-30.
28. Nagy I, Horváth L. Intelligens egészségügyi rendszerek EESZT kapcsolatokkal. *IME* 2017;XVI:48-53.
29. Bán A. A telemedicina hatása az orvos beteg kapcsolat alakulására az orvosok körében végzett interjúk eredményei alapján. *LAM* 2017;27(4-5):186-192.
30. Ficzer A. A telemedicina jelene és jövőképe. *IME* 2010;IX:53-5.
31. Kékes E. Hazai és külföldi tapasztalatok a kórházi információs rendszerek bevezetésében. *Kórház* 1995;2:55-7.
32. Al Dossary S, Martin-Khan MG, Bradford NK, Smith AC. A systematic review of the methodologies used to evaluate telemedicine service initiatives in hospital facilities. *Int J Med Inform* 2017;97:171-94.
33. Klaassen B, van Beijnum BJ, Hermens HJ. Usability in telemedicine systems - A literature survey. *Int J Med Inform* 2016;93:57-69.
34. Kékes E, Édes I. A transztelefonikus EKG rendszer értéke a

- kardiológiai klinikai gyakorlatban *Orv Hetil* 2007;148: 1443-9.
35. Fraser JD, Gillis AM, Irwin ME, et al. Guidelines for pace-maker follow-up in Canada: a consensus statement of the Canadian Working Group on Cardiac Pacing. *Can J Cardiol* 2000;16(3):355-63, 367-76.
 36. Rogante M, Grigioni M, Cordella D, Giacomozzi C. Ten years of telerehabilitation: A literature overview of technologies and clinical applications. *NeuroRehabilitation* 2010;27(4):287-304.
 37. McLean S, Sheikh A, Cresswell K, et al. The impact of tele-healthcare on the quality and safety of care: A systematic overview. *PLoS One* 2013;8(8):e71238.
 38. Number of smartphone users worldwide from 2014 to 2020 (in billion). Statista. The Statistical Portal, 2018. <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>
 39. Tinsel I, Buchholz A, Vach W, et al. Shared decision-making in antihypertensive therapy: a cluster randomised controlled trial. *BMC Family Practice* 2013;14:135.
 40. Russell A, Abidi SR, Abidi SSR. Shared Decision Making: Using Theories and Technology to Engage the Patient in Their Health Journey. *European Federation for Medical Informatics and IOS Press* 2014; doi:10.3233/978-1-61499-432-9-303
 41. Hood L. Systems Biology and P4 Medicine: Past, Present, and Future. *RMMJ* 2013;4(2):e0012.
 42. Golubnitschaja O, Kinkorova J, Costigliola V. Predictive, Preventive and Personalised Medicine as the hardcore of 'Horizon 2020': EPMA position paper. *EPMA J* 2014;5 (1):6.
 43. Flores M, Glusman G, Brogaard K, et al. P4 medicine: how systems medicine will transform the healthcare sector and society. *Personalized Medicine* 2013;10(6):565-76.

Megjelent a Motivációs interjú a klinikai gyakorlatban című könyv

Nagyszerű könyv mind a tapasztalt szakemberek, mind a kezdő klinikusok számára. Klinikusként gyakran kerülünk olyan helyzetbe, amikor olyan kezeléseket, vagy életmódváltást kell javasolnunk, amiket a páciensek nem feltétlenül szeretnének.

Amikor egy személy ambivalens azzal kapcsolatban, hogy változtasson-e a viselkedésén, valószínűleg ellenállást vált ki, és csökkenti a változás valószínűségét, ha előírjuk számára a kívánatos viselkedést.

Az emberek inkább akkor hajlamosak változni, ha ez az ő szabad elhatározásukból történik, olyan célokat követve, amiket ők tűztek ki önmaguknak.

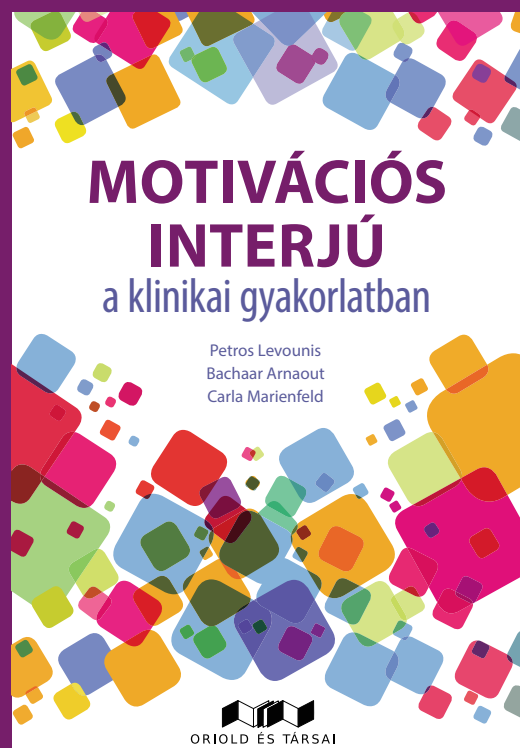
A motivációs interjú technikája annak az orvoslásnak a része, amely tiszteletben tartja az autonómiát, azt feltételezi, hogy a változás jóval nagyobb valószínűséggel megtörténik, ha azt a páciens akarja. Olyan erőfeszítésnek tekinthető tehát, amely a változásra való belső motiváció megteremtését célozza meg – azaz segítséget nyújt a betegnek, hogy megfogalmazza, mi az, amit valójában akar és értékkel, és az ajánlott kezelés hogyan segíthet ennek elérésében.

A motivációs interjúnak nem célja az, hogy a páciens meggyőzze, hogy olyan irányba haladjon, amit nem ő maga választott, vagy hogy rávegye arra, amit az orvos javasol, illetve, hogy bármire kényszerítse.

A motivációs interjú egyértelműen az a standardizált interjúkészítési készség, amelyre a klinikai munkánk támaszkodik, és ez a könyvből közérthető, gyakorlatban alkalmazható formában sajátítható el. Mind a kezdők, mind a tapasztalt szakemberek számára értékes tudást közvetít. A szerzők végigvezetik olvasóikat a motivációs interjú elsajátításához szükséges gyakorlati lépéseken, és érthető, szemléletes példákkal mutatják be az intervenciókat.

Petrakis Ismene L., MD., pszichiáter professzor, Yale School of Medicine és az addiktológus pszichiáter szakorvosképzési program vezetője

Oriold & Társai Kiadó



Terjedelem: 348 oldal

Megjelenés éve: 2017

ISBN 978-615-5443-70-1

Ára: 3500 Ft

Megrendelhető a: www.orioldbooks.com és info@orioldbooks.com címen

Az apák szerepe az evészavarok családterápiájában, különös tekintettel a mozaikcsaládokra

TÚRY Ferenc, SZENTES Annamária

THE ROLE OF FATHERS IN THE FAMILY THERAPY OF EATING DISORDERS, WITH SPECIAL REGARD TO MOSAIC FAMILIES

Az evészavarok (anorexia nervosa, bulimia nervosa) a modern civilizációs zavarok tipikus példái. Terápiájukban a fiatal, 20 éves életkor alatti betegek esetében a családterápia döntő szerepet tölthet be. A családterápia során a válás során újrarendezett (mozaik-) családok esetében kérdés lehet, hogy milyen családtagokat érdemes bevonni a terápiába: a biológiai szülőket, vagy az aktuálisan együtt élő család tagjait. Közleményünkben két esetet ismertetünk, amelyek közös sajátossága, hogy mozaikcsaládokról volt szó. Családterápiára került sor, amelynek során mind a két esetben döntő volt az újrarendezett családban a szülői szerepek elosztása, az új férj nevelőszülői felelősségének erősítése. Mindkét esetben teljes remisszió következett be. Konklúzióként megállapítható, hogy a családterápia során evészavarok esetén – és valószínűleg más pszichoszomatikus zavarok esetén is – a mozaikcsaládoknál a biológiai, de külön élő szülő helyett az együtt élő családtagok bevonása és a szülői szerepek megerősítése fontos hatótényező lehet.

Eating disorders (anorexia nervosa, bulimia nervosa) are the typical forms of modern disorders of civilization. In the therapy of young (below age of twenty years) patients the family therapy can play a decisive role. During family therapy, in the case of mosaic families (newly organized families after divorce and second marriage) it is a frequent question, which family members should be involved into the therapeutical sessions: the biological parents, or the members of the actual families.

In this paper two cases are reported where mosaic families were consulted. In the family therapy the new distribution of parental roles, the strengthening of the paternal responsibility of the foster-father were crucial in the families. In both cases a full remission occurred.

As a conclusion we can state that during family therapy of eating disordered patients – and supposedly in other psychosomatic disorders – in the case of mosaic families the involvement of the actual family members, and the strengthening of the parental role can be an important factor in the therapeutical efficacy.

**evészavarok, családterápia,
apák szerepe, mozaikcsaládok**

**eating disorders, family therapy,
role of fathers, mosaic families**

dr. TÚRY Ferenc (levelező szerző/correspondent): Semmelweis Egyetem Magatartástudományi Intézete/
Institute of Behavioural Sciences, Semmelweis University;
H-1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. E-mail: tury@t-online.hu
SZENTES Annamária: Semmelweis Egyetem, II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika/2nd Department of Paediatrics,
Semmelweis University; Budapest

Érkezett: 2016. december 2.

Elfogadva: 2018. március 7.

Az evészavarok két „klasszikus” típusát ismerjük az elhízás népegészségügyi jelentőségén túl: az anorexia nervosát (AN) és a bulimia nervosát (BN). E kórképek gyakoriságuk és súlyos következményeik miatt a pszichiátriai zavarok között megkülönböztetett helyet foglalnak el. Terápiájukban a biopszichoszociális betegségmodell alapján az integratív megközelítést javasolják – helye lehet a farmakoterápiának, az egyéni és családterápiának, valamint a csoportterápiának. Lényeges gyakorlati támpont, hogy a fiatal (20 év alatti) evészavaros betegek kezelésében az első helyen a családterápiát ajánlják (1). Ennek hátterében az áll, hogy az evés megváltozásának erős családi üzenete van, az anorexiás evésmegtagadás sokszor családon belül

tést javasolják – helye lehet a farmakoterápiának, az egyéni és családterápiának, valamint a csoportterápiának. Lényeges gyakorlati támpont, hogy a fiatal (20 év alatti) evészavaros betegek kezelésében az első helyen a családterápiát ajánlják (1). Ennek hátterében az áll, hogy az evés megváltozásának erős családi üzenete van, az anorexiás evésmegtagadás sokszor családon belül

li dac kifejeződése. Nem véletlen, hogy több családterápiás iskola alapelveinek kidolgozásában az AN mintaadó betegségnek számított (2).

Az evészavarok hátterében előforduló családi diszfunkcionális minták lehetnek hajlamosító, kiváltó és fenntartó tényezők is (3). Mivel az AN és a BN kezdete a kamaszkorra és a fiatal felnőttkorra tehető, az életciklusváltással együtt járó nehéz érzelmi feladatok szerepe fontos lehet (az eredeti családról való rugalmas leválás, a pályaválasztás dilemmái, a másik nemmel való kapcsolat kezdeti nehézségei stb.). Ebben az életszakaszban számos pszichiátriai, pszichoszomatikus tünet is kezdődhet.

A pszichoszomatikus tünettől rendelkező személyek családjában gyakran megfigyelhető a családi struktúra megváltozása: a generációk összemossottsága, az önállóságot akadályozó szülői túlvédés, a merev családi szabályok, a konfliktusmegoldás hiánya, valamint a gyermek bevonása a szülői konfliktusba (4). Sokan kiemelik még a családi kommunikáció egyéb jellegzetességeit is. A családtagok gyakran visszautasítják vagy érvénytelenítik egymás üzeneteit. A szülők vonatkoznak a személyes vezető szerep nyílt vállalásától, a családon belüli egészséges hierarchia felborul. A családtagok nem tudnak személyes felelősséget vállalni hibáikért. A házastársak között rejtett vagy nyílt feszültségek vannak, krízishelyzetben a látszólagos egyensúly megbomlik. Az áldozatvállalás fontos értékke válik: az lesz az erősebb, aki nagyobb áldozatot hoz.

A családterápia kezdeti célja a tünetek kezelése: mi a teendő súlyos fogyás esetén, miben van felelőssége a szülőknek, miben a gyermeknek; milyen korlátozások szükségesek. Lényeges kérdés, hogy mikor lehet szükség kórházi kezelésre. Ez természetesen az ellátórendszer kapacitásától és képzettségétől is függ. A terápia második fázisában azokat a családon belüli háttértényezőket elemzik, amelyeknek szerepük lehet a gyermek dacos viselkedésében, az evés megtagadásában, a provokatív viselkedésben.

A családterápia gazdaságos módszer, mert általában kéthetente kerül sor terápiás ülésekre, s összesen 10-20 találkozás elég szokott lenni a tartós tünetmentesség elérésére. A terápia hatékonyságát számos jól kontrollált vizsgálat igazolja (5).

A családterápia rendszerint a teljes család részvételével történik. A terápia egyes részeiben előfordulhat szeparált ülés is, ami a generációk szétválasztását jelenti: a terapeuták külön beszélnek a szülőkkel, vagy a gyermekekkel. Ez az autonómiatörekvések elősegítésére hasznos lehet. Válás utáni helyzetekben alapvető kérdés lehet, hogy kit hívunk meg a terápiára. Mennyi

lehet a segítő szerepe az elvált, külön élő szülőnek, milyen változások következtek be az új családi helyzet nyomán, kinek milyen felelőssége lehet a további teendők terén.

A következőkben két olyan családterápiát foglalkozunk össze röviden, amelyben a szülők elváltak, s az újrarendeződött (mozaik-) családban a nevelőapák szerepe döntőnek bizonyult a terápia sikerességében. Az eseteírásokban a neveket és az azonosítást megkönnyítő adatokat megváltoztattuk.

Esetismertetések

1. eset

Judit két hónapos fogyás és menzeszkiparadás után 15 évesen került szakrendelésünkre. Testmagassága 165 cm, testsúlya az első interjú során 49 kg volt (testtömegindex: 18,0). Korábbi maximális testsúlya 60 kg, sokat sportolt. Húga 12 éves, ő is sportolt.

Szülei három éve elváltak, ennek ellenére jó maradt a kapcsolat közöttük, együtt jöttek el az első interjúra Judittal (a terapeuták: SZ. A. és T. F.). A többi családtag az első találkozásra nem jött el. Judit apja 41 éves, vállalkozó (László), aki egyedül élt; hasonló korú édesanyja (Orsolya) új házasságot kötött, amelyből egy akkor kétéves kislány (Márk) született. Az új férj (Péter) 49 éves. A családban a gyerekek nevelésének felelősségét teljesen az anya vállalta, Péter nem is akart ebben részt venni, mivel „őket úgyis az anya ismeri jobban”.

Judit nem akart gyarapodni, a fogyás ellenére a 49 kg-hoz ragaszkodott, ami életkorához viszonyítva az AN határán volt, a menzesz kimaradása viszont az AN-t erősítette meg.

A következő ülésre elhívtuk a teljes családot (tehát Pétert, a nevelőapát, továbbá Judit húgát és kistestvérét, valamint a külön élő édesapát, Lászlót is). Szándékunk az volt, hogy a gyermekekkel kapcsolatos felelősségeket jobban lehessen tisztázni. Péter a háttérben maradt, alig beszélt. László, az édesapa viszont sokat beszélt, láthatóan nagy felelősséget vállalt a lányok sorsát illetően, gyakran ő vitte az iskolába őket, bármikor felmehetett az új családban élő lányaihoz, ahol néha a földre heveredve játszott Márkkal, aki nem is az ő gyermeke volt. Személyében tehát egy aggódó, felelősséget vállaló, kedves embert ismertünk meg.

A következő három ülés során az egyes szerepeket igyekeztünk tovább tisztázni. A szülők viselkedése hasonló volt: László vitte a prímert, aktív volt, Péter pedig a háttérben maradt.

Orsolya próbálta a gyermekek dolgait szemmel tartani. Kiderült, hogy Judit egyre több normasértést követ el: hazudni kezdett, ami nem volt rá jellemző, aztán az iskolából is hiányzott egy-két órát, elcsavargott, testsúlya kissé tovább csökkent.

Elbizonytalanodtunk. Miért van Judittal egyre több probléma, amikor mindenki jót akar, segítoleg teszi a dolgát? Az ötödik ülésen erősödött meg bennünk az, hogy csapdában vagyunk. Hiába tesz meg mindent Orsolya és a külön élő édesapa, László – ez éppen gátolja azt, hogy Péter, a második férj igazán megtanulja családfői funkcióit. Ekkor megkértük Lászlót, hogy függesszük fel a részvételét a családi konzultáción, mert bár igen sokat segített és nagyon fontos volt, hogy eljött és tevékeny részt vállalt lányai nevelésében, az otthoni élet hétköznapi dolgaiban az együtt élőknek, az új család tagjainak van döntő szerepük. Nemcsak az édesanyának, hanem a nevelőapának, Péternek is.

A következő ülésen az együtt élő szülők közös felelősségéről volt szó. Többek között arról, hogy Péternek, bár nem ő az édesapa, alapvető szerepe a családfői szerep, s ha valamilyen észrevétele van a lányok viselkedésével kapcsolatban, akkor közvetlenül nekik mondja el azt, ne pedig a feleségén, az édesanyán keresztül (ez a trianguláció, azaz háromszögzés tipikus példája). Péter elfogadta azt, hogy neki kell betöltenie ezt a szerepet, s neki kell szólnia a lányoknak például akkor, ha nem takarítják ki maguk után a fürdőszobát. Ezt a feladatot nem lehet a szülő társra delegálni.

Ezt követően három ülésen át csak a szülőkkel folyt a konzultáció (szeparált családterápiás ülés volt). Judit furcsa viselkedései megszűntek, rendszeren járt iskolába, testsúlya gyarapodott. Péter egyre inkább megszokta az új családban betöltött szerepét. Aztán előtérbe kerültek a házaspár közti feszültségek is, majd Péter kisebb műtéte miatt többhetes szünet következett. A terápiát lezáró, tizedik ülésen jó híreket kaptunk: Péter jól volt a műtéte után, a szülői szerepek megosztása jobb lett, Péter családfői szerepét a lányok is elfogadták. Judit testsúlya 53 kg-ra gyarapodott, menzesse visszatért. Három hónapos telefonos követés során Judit tünetmentességéről kaptunk híreket. Két év múlva újabb követés történt, amely ugyanezt erősítette meg.

2. eset

Rebeka 21 éves egyetemista volt, akit édesanyja jelentett be telefonon fél éve tartó, kifejezett fogys és a menzess elmaradása miatt (a terapeu-

ta: T. F.). Elmondta, hogy elvált szülőként neveli két gyerekét, még egy 16 éves fia van. Az első találkozás úgy kezdődött, hogy a megbeszélte időpontban kimentem a folyosóra, ahol egy sovány lány állt (nyilvánvaló volt, hogy ő az anorexiás), mellette egy középkorú hölgy (feltevésem szerint az édesanya – így is volt), és még egy középkorú férfi, egy lépéssel hátrébb. Megkértem őket, jöjjenek be, amikor is a férfi búcsúzni kezdett, s láthatólag ki akart menni a folyosó ajtaján. Hirtelen azt gondoltam, hogy ő a sofőr, valamilyen rokon, aki elhozta Rebekát és az anyját. Megkérdeztem, hogy ő tulajdonképpen kicsoda. A válasz az volt, hogy az anyának a második férje, együtt élnek. Ez meglepett, mert a telefonban az édesanya nem említette, hogy a válás után újravezényesodott – igaz, én sem kérdeztem rá. Mindenesetre azt mondtam nekik, hogy mindannyian jöjjenek be, mindenki tud segíteni, aki a család tagja, több szem többet lát (később kiderült, hogy ez volt a terápia kulcsmomentuma).

Rebeka 166 cm volt és 43 kg (testtömegindex: 15,6, ami súlyos AN-nak felel meg). Naponta órákat beszélt az anyjával a betegségéről, a fogys miatt nem járt egyetemre. Anyja meghallgatta őt, mert az édesanyának mindig támogatnia kell a lányát. József, a második férj jó kapcsolatban volt Rebekával, de a vele való hétköznapi dolgokban nem vett részt. Az anya azt érezte, hogy az ő feladata a lánya ellátása, a róla való gondoskodás. József tehát nem tudott még családfői szerepeket vállalni.

A második és harmadik ülésen a családi szerepek jobb elosztása volt a téma. Kölcsönösen kértek egymástól gesztusokat, ebben József egyenrangúan vett részt. A negyedik ülésen József mutatta be Rebeka testsúlynövekedését egy grafikonon, amire a testsúlyváltozás irányának megfelelően játékos ábrákat helyezett el. Rebeka két hét alatt 2 kg-ot gyarapodott. József világosan megfogalmazta, hogy milyen fontosnak érzi ő is azt, hogy családfő lehessen, mert ezzel tehermentesíti is feleségét, aki túlzott terheket vett a nyakába azzal, hogy a lányával kapcsolatos mindenféle gonddal ő akart megküzdene. Az volt a házaspár félig hallgatóságos megállapodása eledig, hogy a Rebekával kapcsolatos dolgokba Józsefet ne vonják be, mert elég, ha az édesanya törődik vele. A családon belüli érzelmi teherelosztás viszont egyenlőtlen lett. Ezen könnyen tudtak változtatni, mert Rebeka és József között alapvetően jó kapcsolat volt.

Rebeka állapota gyors ütemben javult, a terápia elkezdése után 2,5 hónappal testsúlya elérte a testmagasságának megfelelő normális tartomány alsó szélét, azaz 53 kg lett, sikeresen levizsgázott az egyetemen. Összesen mindössze hét terápiás

ülés volt. Három hónapos telefonos követés után állapota rendezett, menzesse visszatért.

Megbeszélés

A családterápia során – legyen bármilyen pszichoszomatikus zavarról szó – sok (családterápiában nem jártas) szakemberben az a feltevés él, hogy a gyermeknek a biológiai szüleit célszerű bevonni a terápiába, hiszen a vérségi kötelék a döntő a beteg gyermek további kezelésének meghatározásában. Ez viszont a mozaikcsaládokban szerepzavart okoz, mert az újrászerveződő családokban az új férj nem kap elég feljogosítottságot a „családfői” szerep betöltésére, az anya úgy érzi, hogy neki kell a gyermekével kapcsolatos terheket vinnie. A férjnek is könnyebb lehet ez a megoldás, mert nem kell olyan hétköznapi feszültségekkel foglalkoznia, amelyek a gyermekek nevelése kapcsán adódnak. Az anyára háruló terhek megnőnek, az új férj pedig nem tud (néha nem is akar) családfővé, helyesebben inkább egyenrangú döntéshozóvá válni.

Sok családterápia sikertelensége mögött állhat a fenti feltevés elfogadása. Ehelyett a családba bekerült férjnek meg kell adni azokat a jogokat, amelyek megilletik az egyenrangú szülőtársakat – akkor is, ha nem vérségi kötelék kapcsolja őt a gyermekekhez. Szereptúlterhelések és szerepzavarok forrása lehet a mozaikcsaládokban az új férj apaszerepének negligálása. Természetesen nem édesapai szerepről, hanem nevelőapai sze-

repről van szó. A nyílt kommunikáció gátja lenne, ha a családban élő új férjnek nem lenne joga figyelmeztetni a nevelt gyermekeit, ha valamilyen észrevétele támad. Ilyenkor a háromszögezés (trianguláció) szokványos, de kommunikációs zavart jelentő megjelenésével gyakran találkozunk.

Lehetséges terápiás intervenció volna olyan szeparált családterápiás ülés is, amelyen csak az apák vannak jelen, így erősödhet a gyermekek iránti kölcsönös elköteleződés, illetve felszínre kerülhet a rejtett rivalizálás. Ezek tisztázása segíti az új szerepek, jogosultságok kialakítását és a kölcsönös felelősségvállalást.

Az evészavarban szenvedő betegek családterápiájában elakadást jelenthet, ha a mozaikcsaládban nem tudnak kialakulni a megfelelő szerepek, mert például a külön élő szülő megakadályozza az új házastárs kompetens nevelőszülővé válását (kritizálva a családba frissen bekerült házasfelet). Eseteink tanulsága legfőképpen az, hogy nagyobb segítő hatást jelent a mozaikcsaládban élő betegek számára az, ha az együtt élő családtagok törekszenek a szülői szerepek harmonikus elosztására, s nem alakul ki felelősségdiffúzió a külön élő szülőfél irányában.

Érdemes felhívni a figyelmet az apák lényeges szerepére a terápia során. Sokszor előfordul, hogy a klasszikus pszichoanalízis nyomán az anya-gyermek kapcsolat hangsúlyozásával az anyát tekintik a terápia legfőbb tényezőjének, s az apa családbeli jelentősége elsikkad (6). A fenti példákkal e lehetséges torzításra igyekeztünk rámutatni.

Irodalom

1. National Institute for Health and Clinical Excellence – NICE. Eating disorders. Core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and related eating disorders: a national clinical practice guideline. London: NICE; 2004.
2. Türy F. Családterápiák. In: Szőnyi G (editor). A pszichoterápia tankönyve. 3. kiadás. Budapest: Medicina; 2015. p. 388-404.
3. Türy F, Pászthy B. Az evészavarok családterápiája az újabb adatok fényében. In: Türy F, Pászthy B (editors). Evészavarok és testképzavarok. Budapest: Pro Die; 2008. p. 437-49.
4. Minuchin S. Families and family therapy. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press; 1974.
5. Eisler I, Lock J, le Grange D. Family based treatments for adolescents with anorexia nervosa: single-family and multifamily approaches. In: Grilo CM, Mitchell JE (editors). The treatment of eating disorders. New York: Guilford; 2010. p. 150-74.
6. Szabó L, Pászthy B, Türy F. Az apák szerepe az evészavarok családdinamikájában. *Pszichoterápia* 2006;15:406-15.

Aszklepion

2018 ■ április

Orvoslás a
társtudományok
és művészetek
tükrében



„A visszahúzódo, gátlásos,
kedélytelen férfiból
felszabadult, vidám,
kommunikatív,
sőt, kezdeményező
lány lett.”

(Gyötrelmes utazás,
avagy egy különös
házasság titka.
Gerda Wegener
és Lili Elbe
című írásunk
a 154. oldalon.)





Gyötrelmes utazás, avagy egy különös házasság titka

Gerda Wegener
és Lili Elbe

Gerevich József

Gerda Wegener, született Gerda Marie Fredrikke Gottlieb dán nőfestő (1886–1940) *Lili Elbe* című festménye akkor hozza igazán lázba a nézőt, amikor megismeri a háttértörténetét. A pasztellszínekkel festett kép tárgya egy divatos, a 20. század húszas éveire jellemző frizurájú, elegáns nő, aki koktélját fogyasztja egy kávéházban, és kecses mozdulattal int valakinek, aki nem látható a vásznon. Érdeemes néhány körülményre felfigyelni a festmény tárgyával és születésével kapcsolatban: a képen látható nő valójában férfi, és születésekor (1882-ben) Einar Wegenernek hívták. Gerda az ő vezetéknévét vette fel, ugyanis jóval a kép megfestése előtt, 1904-ben összeházasodtak. A festmény keletkezésének idején a dán király jóváhagyására vártak, hogy házasságuk semmissé legyen nyilvánítva. A választ végül 1930-ban mondták ki.

Az olvasó joggal teszi fel a kérdést, hogyan lehet műzsája az időközben nemet váltott férj annak az asszonynak, akit nem mindennapi körülmények között elhagyott. A válasz kettejük történetének lényeges mozzanataihoz vezet.

Einar Wegener, vagy ahogyan naplójában elnevezte magát, Andreas Sparre, tehetséges tájképfestőként kezdte gyorsan felívelő és még gyorsabban lehanyatló művészi pályáját. Gerdát a koppenhágai Dán Királyi Művészeti Akadémián ismerte meg. Szerelem volt, első látásra. *A dán lány* című könyv alapján készült filmváltozat szerint partnerkapcsolatuk kialakulásában Gerda játszotta az aktív, kezdeményező szerepet. Az álmodozó, gátlásos, visszahúzó férfi és az életvidám, harsány, tevékeny nő jól kiegészíthette egymást. Ugyanakkor mindketten a rendhagyó, bohém, szabados életstílust kedvelték, vonzódtak a különös viselkedési megnyilvánulások iránt, a „mindent szabad, ami emberi” elv gyakorlati alkalmazásával.

Míg Einar lassan, nyúlódve, az ihlet után folyamatosan sóvárogva alkotott, a hugenotta származású konzervatív katolikus lelkész lánya, Gerda minden gátlás nélkül vitte a festéket vászonra. Az art deco keretein belül hamar kialakította a maga erotikus női stílusát. Portréin



Gerda Wegener: *Lili Elbe*, 1929

visszatérően mandulavágású, illetve kökényszemű nők divatos ruhában tekintenek a nézőre. Elsősorban nőket ábrázolt, a kor ismert színésznőit, balerináit, hírességeit. Légies stílusa kortársára, Marie Laurencin francia nőfestőre emlékeztet.

Egy sorsfordító pillanatban új távlatokat kapott az életük. Gerda egyik barátnője és modellje, egy dán színésznő, Anna Larssen indította el akaratlanul is azt a lavinát, amely Einar nővé válásához vezetett. Vagy ahogyan kapcsolatuk egyik elemzője fogalmazott, minden a „játékos maskarára” vezethető vissza. Ez a játékos maskara alkalmi „ruhapróba” során került Einarra, miután Anna telefonon tájékoztatta Gerdát, hogy a megbeszélrt időpontban nem tud modellt ülni a róla készülő portréhoz. Még azt is hozzátette, kérje meg Einart, neki úgysí olyan nőies alkata van. A jelenet *A dán lány* című filmből ismert: a férfit meglepi az ötlet, majd vonakodva, kelleetlenül, de belemegy a „játékba”. Harisnyában és túsarkú cipőben Einar rácsodálkozik arra, hogy tetszik neki a maskara. Amikor Anna meglátja Einart a női ruhában, kiszalad egy név a száján, amely rá is ragad rögtön: Lili. A

vezetéknévét később Einar maga teszi mellé az Elba folyó nevéből merítve: Elbe. Az Elba közepében végezték el rajta a gyökeresen új élet ígéretét jelentő műtéteket.



Gerda Wegener

Ettől a pillanattól kezdve Gerda festői munkássága szárnyakat kap (hiszen megtalálta tárgyát, műzsáját és stílusát), Einaré viszont hanyatlani kezd. Mintha a modellszerep egyre inkább kiszorítaná kreativitását. De festői tevékenysége fokozatos csökkenése egy másik folyamattal is párhuzamba állítható: Einar egyre gyakrabban ölti fel felesége ruháit, sőt egyre magabiztosabban mozog a női szerepben. Naplójából kiderül, hogy a festés összekötődött számára a férfi szereppel, s mint Lili már nem volt képes festeni.

Újabb mérföldkőnek tekinthető Einar személyiségváltozásában, amikor Liliként elhagyja védett otthonukat, és kimerészkedik az utcára, sőt partikon, közéleti eseményeken is részt vesz.

A személyiségváltozás legdöntőbb bizonyítékaként érdemes összehasonlítani Einart és Lilit egymással. A visszahúzódó, gátlásos, kedélytelen férfiből felszabadult, vidám, kommunikatív, sőt kezdeményező lány lett. Nem kétséges, hogy Einar Liliként a nemi identitás tekintetében megtalálta önmagát.

Gerda egyre elismertebb festő lett. Liliről készült képeinek híre Párizsba is eljutott, ahon-

nan meghívást is kapott. A párnak ez a lehetőség kapóra jött: a francia fővároshoz képest kisvárosi jellegű, maradi Koppenhágát már kinőtték, nagyobb térre, nyüzsgésre, kapcsolatrendszerre vágytak. 1912-ben költöztek Párizsba. A világvárosban Gerda munkát, kiállítási lehetőségeket kapott; a *Vogue* című magazinban és más lapokban illusztrátorként dolgozott. Szerzte Európában rendezett kiállításokat. 1925-ben díjat is nyert egy alkotásával.

Einar Párizsban már Liliként élt Gerdával, aki a társaságban férje húgaként mutatta be őt. Mindenhová magával vitte, támogatta nővé válását, segítette őt férfi partnerekkel való megismerkedésben. A férfiből nővé válás folyamata – legalábbis lélektanilag – egyre visszafordíthatatlannabbá vált.

Több elemző felvetette azt a kérdést, vajon Gerda miért volt ennyire engedékeny, sőt támogató. Hiszen fokról fokra, majd véglegesen elvesztette férjét. Azt a férfit, akit – több adat is utal rá – élete végéig szeretett. Az egyik feltevés szerint Gerda rejtett leszbikus volt, akinek tudatlan vágyai a nemváltozással beteljesedhettek. Hogy kapcsolatuk ennek ellenére felbomlott, inkább Lilire vezethető vissza, aki viszont egyértelműen férfiakra vágyott. Kétségtelen, hogy eleinte – a maskarajáték idején – Gerda még élvezhette is az új helyzetet. De később, a folyamat komolyra fordulásával Gerdát alapvetően a szeretett személy érdekeinek tiszteletben tartása vezérelhette, és nem a nehezen igazolható látnis homoszexualitás. Az utóbbi esetre a férje partnerével való rivalizálás és a válás megakadályozása lett volna jellemző. Így kettejük kapcsolatának tragikus hőse Gerda lett, akinek az élete Einar végleges távozásával megfeneklett.

Míg a Gerdában zajló belső küzdelmekről csak közvetetten szerezhethünk tudomást, jóval többet tudhatunk meg Einar/Lili belső életéről. 1931-ben, nem sokkal a halála után egyik barátja, Ernest Ludwig Jacobson kiadta álneven (Niels Hoyer) naplóit és levelezéseit *A férfi nővé válása – Az első nemváltoztatás* címmel. A könyv a 19. századi hermafrodita, Herculine Barbin naplójára emlékeztet, ahol a női identitás férfi identitássá válásába nyernünk betekintést. Ebben a könyvben Lili Elbe belső történéseit, ezáltal a női identitás kialakulásának stációit követhetjük nyomon. Ebben Lili Elbe egy elemzés szerint hasonlít Virginia Woolf egyik regényhőséire, Orlandóra. Elbe a könyvben végig kitartott amellett, hogy saját férfi és női identitása, és a két identitásra épülő külön-külön személyisége egymástól függetlenül létezik. Meggyőződésévé vált ugyanakkor, hogy a nő benne sokkal életképebb. Az is meggyőződése lett, hogy a két személyiség hosszú távon nem fér



Gerda Wegener: *Lili Elbe*, 1929

meg egymás mellett, ezért törekednie kell arra, hogy a benne lévő férfit fokról fokra viasszorítsa, és ezt a küzdelmet orvosi segítséggel megtámassza. Gerda ebben is együttérző partnereként tartott ki mellette.

Az orvosok nehéz diónak bizonyultak. Ekkoriban, amikor még a homoszexualitást is törvény sújtotta, és az orvosi szakmának fogalma nem volt arról, létezik-e transzneműség (transzszexualizmus), Elbe konoksága, következetessége ellenére sem mutattak hajlandóságot a nemcserére; homoszexuálisnak, hisztériásnak, sőt egyesek szkizofrénnek tartották. Ha nyolcvan évvel később él, Lili Elbét a boldogság kikötője várhatta volna a női szerepben, és az ehhez a szerephez igazított, nővé vált testben. De nem ez történt. Hosszú, gyötrelmes utazáson ment keresztül, melynek során többször elvesztette kedvét, önbizalmát, hitét. Többször érzett bűntudatot amiatt, hogy elhagyta veleszületett férfi identitását, és számára addig ismeretlen vizekre evezett.



Gerda Wegener: *Önarckép*, 1911

De nem adta fel, és ez nem utolsósorban Gerdának volt köszönhető, aki annak ellenére támogatta végig az úton, hogy Lili elvette tőle férjét, szerelmét. Egy vigasz maradt az asszony számára: a festés. Lili múzsaként megmaradt neki, és ő élt is ezzel a lehetőséggel. Népszerűségét még növelte, amikor kitudódott, ki rejtőzik Lili Elbe ruhájában.

Az orvosi kezelésekről és műtétekről nem áll rendelkezésre dokumentum. Kórrajzát és vizsgálati leleteit a nácik által 1933-ban felszámolt Szexológiai Kutatóintézetben tárolták. Így a történetek rekonstrukciója érdekében elsősorban a Niels Hoyer nevével szignált naplókra támaszkodhatunk. Az első orvosi beavatkozás a röntgensugár-kezelés volt. Egyik kezelőorvosa azt feltételezte, hogy hermafrodita, „alvó” petefészekkel rendelkezik, és a sugárzás majd újraéleszti, működésbe hozza azt. Ehelyett rendkívüli fájdalmakat élt át és letargikus állapotba került; testnyílásai véreztek. Elbe úgy gondolta, hogy ezek a vérzések az ő veleszületett női mivoltának a bizonyítékai. Ebben Gerda is megerősítette őt, aki a kezelést követő vérzést egyenesen egyfajta menstruációként értelmezte. Mind a fájdalmat, mind a letargiát Elbe a nővé válással együtt járó gigantikus harc velejáróinak tartotta. De ügye nem haladt előre, ezért a német orvosok mellett párizsi orvosokkal is konzultált, sőt megszállottan tanulmányozta az orvosi szakkönyveket. Végül a következőkre jutott: „...szá-



Lili Elbe

momra világossá vált, hogy az én különös esetemet semmi olyan ismeret nem világíthatja meg, amely a normális, egészséges férfiakkal és nőkkel van összefüggésben... Azt a független véleményt alakítottam ki, hogy egy testben egyszerre lakozik férfi és női lélek, és a bennem kialakult nő egy felsőbb kéz műve lehet.”

A folyamat felgyorsításában több körülmény játszott szerepet. Elbe szerelmi kapcsolatba került

Claude Lejeune-nel, egy párizsi műkeskedővel, és úgy érezte, ő az a férfi, akinek szívesen szülne gyermeket. Naplójában többször is hangot adott annak az érzésnek, hogy képes kihordani egy terhességet. A gyermekszülés elengedhetetlen feltétele az, hogy férjhez menjen szerelméhez. A dán király által szentesített válás megnyitotta az utat az új házasság és a gyermekáldás felé. 1931-ben Drezdában megtalálta azt az ambiciózus orvost, aki már évek óta hosszasan tanulmányozta a nemváltoztatásra irányuló állatkísérleteket.

A négy műtetre Berlinben és Drezdában került sor. Első lépésben eltávolították a péniszt és a herét, majd kialakították a vaginát és a petefészket. A gyermek utáni vágy által vezérelve képei eladásából fedezte az utolsó műtét költségeit is. A doktor, Kurt Warnekros is úgy vélte, hogy a méhátültetés képessé teszi majd Elbét a terhességre és a magzat kihordására. A műtét szövődményeként fellépő szívproblémák azonban végeztek vele.

Egyes elemzők szerint a gyermek iránti vágy volt az az érzés, amely – paradox módon – nem új élet kezdetéhez, hanem ahhoz a végzetes műtéthez vezetett, amely Elbe halálát okozta.

Lili halála után Gerda férjhez ment egy olasz tiszthez, Fernando Portához, és Marokkóba költözött. A házasság Porta hűtlensége miatt hamar zsákutcába jutott. 1936-ban elváltak, majd Gerda visszatért Dániába, és magányosan, gyermektelenül élt. Inni kezdett. Kézzel festett képeslapokból tartotta fenn magát. Még megélte, hogy a náci Németország megszállta Dániát.

A szerző: pszichiáter.

E-mail: gerevichjozsef3@gmail.com

Ajánlott irodalom

Caughie PL. The temporality of modernist life writing in the era of transsexualism: Virginia Woolf's *Orlando* and Einar Wegener's *Man into woman*. *Modern Fiction Studies* Fall 2013;59(3):501-25.

Clark K. Sex, paranoia, and modern masculinity. *State University of New York Press Albany*, 2007.

Ebershoff D. A dán lány. *Budapest: IPC Könyvek*; 2012.

Gailey N, Brown AD. Beyond either/or: Reading trans* lesbian identities. *J Lesbian Stud* 2016;20(1):65-86.

Heidenreich L. "Elbe, Lili." *Who's Who in Contemporary Gay and Lesbian History: From Antiquity to World War II*. Robert Aldrich and Garry Wotherspoon, eds. *London: Routledge*; 2001. p. 146-7.

Hertoft P, Sørensen T. Transsexuality: some remarks based on clinical experience. *Ciba Found Symp* 1978;14-16(62):165-81.

Hoyer N (ed). *Man Into Woman*. *New York: Dutton*; 1955.

Thorley J. An artistic awakening. *The Lancet* 2016;4(3):209.



A „Bánk bán”, nemzeti operánk – történeti háttér, előzmények, változatok

Winkler Gábor

A „Bánk bán”, Erkel zenedrámája (bemutató: 1864, Pest), kimondva-kimondatlanul a magyar nemzeti opera. Éppen úgy, ahogyan a horvát zeneirodalomban Ivan Zajc (1832–1914) műve, a „Nikola Šubić Zrinski” (1876, Zágráb). Az orosz zenében Mihail Ivanovics Glinka (1804–1857) zenedrámája, az „Ivan Szuszanyin” (1836, Szentpétervár), a cseh operakronikában Bedřich Smetana (1824–1884) vígoperája, a „Prodana nevesta” („Eladott menyasszony”, 1866, Prága) tartozik e körbe. A lengyel zeneirodalom Stanisław Moniuszko (1819–1872) „Halka” című (1858, Varsó), nálunk is többször műsorra tűzött operáját sorolja e helyre (1). (Csak a teljesség kedvéért említjük, hogy Zajc operájának címszereplője a magyar történelemben Zrínyi Miklósként ismert horvát bán, s a darab cselekménye nagyrészt a szigetvári ütközettel kapcsolatos).

Történelmi okok magyarázzák, hogy míg a közép-, illetve kelet-közép-európai régióban nevesíthető egy-egy zeneszerző a nemzeti operajátszás letéteményeseként és meghatározható az e megtisztelő címet kiérdemlő mű is, ugyanezt az egyetemes kultúrtörténetnek oly sok kiemelkedő komponistát adó nyugat-európai országok esetében hiába keressük. Ugyancsak a történelemben, a csak az 1920, majd 1945 után stabilizálódó politikai-gazdasági határokon keresendő, hogy a szlovák és a román zenetörténet (2) csak jóval később jegyez saját zenei hagyományokat tükröző dalműveket, a szó szoros értelmében vett „nemzeti” operáról ezen országok esetében nem is igen beszélhetünk. [A szlovák zenetörténet Eugen Suchoň (1908–1993) tartja operairodalma megteremtőjének és Krutnava („Örvény”) című művét e sorban említhető művének (1954, Bratislava), míg román vonatkozásban George Enescu (1881–1955) és „Oedipe” című műve sorolható ide, jóllehet, ez utóbbi bemutatója nem az ország területén, hanem 1936-ban, Párizsban volt.]

A felsoroltak közül három – a „Bánk bán”, az „Ivan Szuszanyin” [későbbi, de még a szerzőtől kiderőszakolt, ma a zenei világban inkább ismert és használt címmel: „Zsízny za carja” („Életünket a cárért”)] és Zajc operája – valóban a nemzeti történelem egy-egy fontos eseményét dolgozta föl. Zrínyi Miklós három állam érdekeit is szolgálta:



Plakát 1884-ből. Forrás: Operaház Archívuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve.

horvát banként a régió legnagyobb hadseregének fővezére, s e minőségében a Horvát Királyság első számú védelmezője volt, ugyanakkor a Magyar Királyság rangban második főméltóságának számított, feleségei és birtokai révén pedig szorosan kötődött a Habsburg Monarchiához is (3). A másik két mű nem historikus ihletésű, a népi élet mindennapjaiból merítette témáját. [Smetana ugyancsak 1866-ban, valamivel az „Eladott menyasszony” előtt színre került operája, a „Branibói v Echách” („A brandenburgiak Csehországban”) történelmi témájú ugyan, ahogyan azonban maga az esemény, mára a mű is csaknem elfeledetté vált.]

Miközben tehát a „Bánk bán” kiemelkedő helyet foglal el nemzeti operajátszásunkban, kapkodhatja a fejét az érdeklődő, ha a darab „autentikus” változatát szeretné megismerni. Az „ős” Bánk mellett ugyanis két későbbi – a bemutatás dátumait tekintve 1940-es, illetve 1953-as – „hivatalos” változatát jegyzik az évkönyvek, hozzátéve, hogy mindkettő az utókor, későbbi színházi szakemberek munkája. Sietek előrebocsátani: az átdolgozásokat nem a darabbeli cselekmények felülvizsgálata, netán újraértelmezése tette szükségessé, döntően a már megírásakor dagályos szöveg gördülékenyebbé tétele, a

beszélt nyelvhez közelítése, prozódiai bakugrások kigyomlálása, valamint a mű egészének tömörítése, szerkezeti átalakítása indokolta. Nem hallgatható el ugyanakkor, hogy mindkét alkalommal módosultak a mű hangsúlyai is. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy e három változat – elsősorban az eredeti és az 1940-es verzió – elemei gyakran keverednek is, sőt, színházról színházra változhat, hogy melyik változatot és annak milyen módosítását játsszák éppen.

Munkánk – a történelmi tényekre, valamint az opera íródásának korára és hátterére is kitérve – a felsoroltak okaira igyekszik rámutatni, valamint a változatok közötti eligazodásban kíván segítséget nyújtani.

Bánk, Gertrudis és II. András a magyar történetírásban

A fivérével és annak gyermekével folytatott hosszas trónviszályt követően királlyá választott II. András (1176 /?–1235, magyar király: 1205–1235), III. Béla (1148–1196, magyar király: 1172–1196) kisebbik fia, 1203 körül, még herceg korában vezette oltár elé a meráni hercegi családból származó Gertrudist (Gertrud von Andechs-Meran, 1185–1213). A mai Isztriai félszigetre kiterjedő Meráni Ógrófság (Marca Meraniae, ami szabad fordításban tengermelléket jelent) a Német-Római Birodalom része volt. A 12. században, hűbéradományként került a nevét a család központjáról, Andechs-ről származtató hercegi család birtokába. Az andechs-meráni hercegek később az Isztria hercege címet is használták, ez azonban névleges cím volt, mivel e terület ténylegesen a Horvát Királyság fennhatósága alá tartozott. A család, nem utolsósorban egyes házasságoknak – Gertrúd nővére, a kor egyik legszebb nőjének tartott Ágnes, II. Fülöp Ágost francia király felesége lett – és egyházi kapcsolatainak köszönhetően a kor egyik legbefolyosabb bajor főúri házává vált (1248-ban viszont örökös nélkül maradt, birtokai a Wittelsbach családra szálltak). András és Gertrudis frigyéből öt gyermek, közöttük a másodikként világra jött későbbi IV. Béla (1206–1270, király: 1235–1270) született (4, 5).

András – területszerzésben – eredményes külpolitikát, de kevésbé szerencsés belpolitikát folytatott. Meggondolatlanul osztogatta ugyanis a birtokokat, ugyanakkor nem figyelt föl az osztásból kisebb részt kapó, emiatt a központi hatalomtól egyre távolodó és elégedetlenkedő főurak mind növekvőbb csoportjára. A gondokat tetézte, hogy Gertrudisszal nagyszámú rokonság – köztük több testvér – és kíséret is érkezett, s a kincstári javakból nekik is tetemes rész jutott. Egy Katona Józseftől származó, 1819-es följegyzés szerint „történetíróink nem egyeznek meg, hogy Bánk szerencsétlenségét Gertrudisnak me-



Delly Rózsi és Remsey Győző az 1935-ös Bánk Bán előadásban. Forrás: Operaház Archívuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve

lyik öccse okozta. Ezek négyen voltak: Eckbert bambergi püspök, Ottó burgundiai pfalz-gróf, Henrik istriai márk-gróf és Berchtold” a későbbi kalocsai érsek. Az első háromnak menekülnie kellett Németországból, mert gyanúba keveredtek a Fülöp király meggyilkolásához vezető összeesküvésben (6).

A királlyal szembeni szunnyadó harag mindinkább az igazi felelősnek, az uralkodó rossz és magyarellenes tanácsadójának tartott királyné ellen fordult. A békétlenség új lángot kapott öccse, Berchtold (más forrásokban Bertolt, Berthold) kalocsai érsekké történő kinevezésekor. Összeesküvés szövődött, az egyházi vezetők hallgatólagos tudomásulvételével. Vezetőik még János esztergomi érsek véleményét is kikérték. Ekkor született az elhíresült, több fordításban is ismert, vessző nélküli (és a vessző helyétől függően ellentétes értelmű) válasz: „Reginam occidere nolite timere bonum est si omnes consentiunt ero non contradico.” Egy kevésbé ismert magyar szövegváltozat szerint: A királynőt megölni nem kell félni jó lesz ha mindenki egyetért én nem ellenzem (7).

Az érsek dodonai válasza megerősítette a békétlenek szándékát. Összeesküvők egy csoportja – kihasználva, hogy férje távol van, s éppen Holics várát ostromolja, valamint, hogy Gertrudis VI.



Oláh Gusztáv terve, 1953. Forrás: Operaház Archivuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve

Lipót osztrák herceg tiszteletére a Pilisben, távol jól őrzött várától és nagyszámú fegyveresétől, királyi vadászatot rendezett – 1213. szeptember 28-án lerohanta és megölte az asszonyt, kíséretének számos tagjával együtt (4). A merényletről – érthető módon – nem maradt hiteles feljegyzés. A ma ismert legkorábbi írásos emléke jó ötven évvel későbbi keletkezésű (7), az ezt követő krónikák is feltehetően az abban foglaltakra támaszkodva íródtak. Börcsök Mária nemzeti mítoszainkat újraértelmező könyvének a Bánk-legendával foglalkozó fejezete sok tekintetben eltér a köztudatban élő változattól (8). A történelemkutatás majd állást foglal a kérdésben, magam a mű írodásakor ismert eseményleírást követem.

Az összeesküvők vezetője Péter ispán (a darabbeli Petúr bán) és Töre (más forrásban: Turoy) fia, Péter volt, de tevékeny részt vállalt benne a királyi hatalmat az uralkodó távollétében képviselő nádor, Bánk bán [?–1228?] egyik sógora, Simon bán is (7). Bánk, a Bár-Kalán nemzetségből származó szlavón bán, később országbíró, kétségtelenül tudott az összeesküvésről, de a források többsége szerint tevőlegesen nem vett részt benne. Ezt támasztja alá, hogy a felesége megölésének hírére hadjáratát megszakító és hazatérő király megkímélte életét, egyedül Péter ispánt ítélte halálra (a szeren-

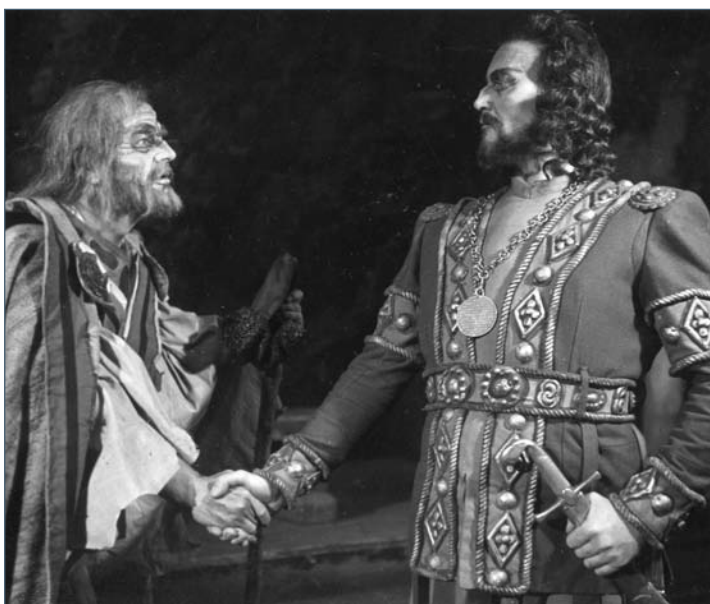
csétlent karóba húzták). Bánkot átmenetileg megfosztotta tisztségétől és az udvarból is távoznia kellett, de röviddel később visszatérhetett és címeit is visszakapta (7, 9). Életének és javainak meghagyását a főurak állítólag a királlyal való megbékélésük feltételül szabták (9, 10). Birtokaitól, a királyné elleni összeesküvésben való akár hallgatólagos részvételére hivatkozva, csak jóval később, az apja helyébe lépő IV. Béla fosztotta meg (5, 7).

A Bánk bán legenda történeti írásokban és későbbi feldolgozásokban

Egy 1268 után íródott verses bécsi krónika, a Cronicon Metrorythmicum említi először a bán [a forrásokban: Banc, Banco, Bancone, Bancoue, Bancu, sőt, horrible dictu: Benedictus (7, 11)] feleségének meggyalázását és az ennek megtorlásául történt gyilkosságot (9). A mű szerzője szerint az erőszakkal csábító a királyné öccse, a kalocsai érsek (!), Berchtolt volt, s abban Gertudis is hathatósan segédkezett. (Berchtoltot különben olyan rossz hírűként, feslett erkölcsűként tartották számon, hogy a pápa először megtagadta a főpapi méltóságba történő beiktatását. Csak II. András ismételt sürgetésére, vonakodva járult végül hozzá (5–7).

A fenti forrást használta Kézai Simon (más forrásokban: Simon of Keza, Keszi Simon, ?–?) 1282-re datált „Gesta Hungarorum”-a, ennek nyomán az 1358-ban íródott „Képes Krónika”, majd Thuróczi János (Johannes de Thurocz, 1435–1488/1489) 1488-ban kiadott „Chronica Hungarorum”-a, s ezt vette át Antonio Bonfini (1427?–1502) „Rerum Ungaricum Decades” („A magyar történelem tizedei”) című, 1490–1494 között született négykötetes munkája is. Innen merítette forrását a jezsuita szerzetes, Pray György (1723–1801) középkori írásokra támaszkodó műve, az 1770-es években befejezett és Bécsben megjelent „Chronica regum Hungariae” („A magyar királyok története”) című ötkötetes munkája is. Bonfini történetírása Hieronymus Boner (1490–1552) fordításában 1545-ben, Baselben, német nyelven is megjelent. Minden bizonnyal ez szolgált a német „mesterdalnok”, költő és színműíró Hans Sachs (1494–1576) 1561-ben elkészült „Andreas der ungarisch König mit Bancbano seinem getrewen Statthalter” („András, magyar király és hűséges helytartója, Bánk bán”) című komédiája (!) forrásául is (9). Bonfini munkáját franciára is lefordították, ezt használta fel Louis D’Ussieux (1744–1805): *Décameron Français* (1775) című művének „Berthold, prince de Moravie” fejezete (12) is.

A történet számos további feldolgozása ismert. Ilyen az Erdélyben élő és tevékenykedő Valkai András (1540–1587) historikus éneke 1567-ből (teljes címe: „Az Nagysagos Bank Bannak Historia, miképen az András Király felesége, az Bank Ban iambor hytes feleséget az eczeuel meg szeplösittete: S miképpen Bank ban az ő iambor hytesenek meg szeplösyteteseért az Kiralne aszszont le vagta”). E sorban említhető az angol George Lillo (1691–1739) drámája, az orvosból lett irodalmár Johann Friedrich Ernst Albrecht (1752–1814) „Der gerechte Andreas” (1796) (13), valamint Franz (Seraphicus) Grillparzer (1791–1872) „Ein treuer Diener seines Herrn” című, 1828-ban bemutatott színműve (14). A történeti források nem jegyezték fel Bánk felesége nevét – Grillparzer például Bancbano feleségét Ernynek nevezi (13) –, miként az erőszak áldozatául esett hitves is egyes források szerint nem az ő, hanem Péter ispán asszonya volt. Kevésbé ismert, hogy „Bánk bán” címmel 1848-ban Petőfi Sándor (1823–1849) is írt – szélesebb körben nem igen ismert verset (Melinda neve abban sem szerepel) –, valamint, hogy Katona József mellett Kisfaludy Sándor (1772–1844) – „Bánk bán”, 1814 (15) – és Horváth József Elek is (1784–1838) feldolgozta a témát – „Bánk bán”, 1815–1819, kézirat, előadatlan (16) – színmű formájában. (Érdekeséggéként említjük, hogy Bánk felesége Kisfaludynál Adelaideként szerepel, sőt, Katona „ős” Bánkjában is ez a neve (11, 12).



Losonczy György és Simándy József az 1953-as Bánk bán előadásban. Forrás: Operaház Archívuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve

Katona József és a Bánk bán

Katona József (1791–1830) drámája a Döbrentei Gábor (1785–1851) által alapított és szerkesztett folyóirat, az Erdélyi Múzeum 1814-ben megjelent első számában közzétett, „Eredetiség és jutalomtétel” címet viselő irodalmi pályázatra íródott. A kiírás magyar történelmi esemény feldolgozását tűzte ki célul, s beadási határidőként 1815 szeptemberét jelölte meg. A remélt érdeklődés elmaradása és a beérkezett pályaművek alacsony száma miatt a határidőt 1817 végéig meghosszabbították, az eredményt 1818-ban tették közzé. A pályázat, amelyre a hosszabbítás ellenére is csak 12 mű érkezett (17), eredménytelenül zárult, Katona műve sem kapott különösebb visszhangot. Sokáig úgy tartották, ez az „Ős Bánk bán” elveszett, 1913-ban azonban előkerült és teljes terjedelmében kiadásra is került (17). A mű végleges változata – többszöri kisebb-nagyobb módosítást követően – 1819-re készült el (12), nyomtatásban 1820-ban jelent meg. [Egy forrás szerint Katona dramaturg barátja, Bárány Boldizsár (1791–1860) 1815–16-ban „Rosta” címmel részletes bírálatot készített a műről, s az átdolgozáshoz fontos dramaturgiai útmutatást is adott. Ennek eredményeként a 2586 eredetiből mindössze 344 sor maradt (16)]. A cenzúra nem engedélyezte színpadi előadását, ősbemutatójára csak a szerző halálát követően, 1833. február 15-én, Kassán kerülhetett sor az író barátja, Ud-



Tokody Ilona és Simándy József az 1953-as Bánk bán előadásban. Forrás: Operaház Archívuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve



Molnár András és Busa Tamás a 2002-es Bánk bán előadásban. Forrás: Operaház Archívuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve

varhelyi Miklós jutalomjátékként (feltételezések szerint a cenzúra kijátszásával) (18). Egy évvel később Kolozsvárott, 1835-ben Budán, 1836-ban Debrecenben került színre (5). A Nemzeti Színházban 1839. március 23-án játszották először, ezt követően azonban többször is műsorra tűzték. Emlékezetes az 1848. március 15-i előadás dátuma, mert az előadást a forradalmi események miatt félbeszakították (bő héttel később, 1848. március 23-án játszották ismét, már a teljes darabot) (5).

A darab írásakor Katona nem támaszkodhatott szélesebb körű történeti forrásokra. Azt valószínűsítik, hogy bár ismerte Bonfini művét, elsősorban Pray György krónikájából és német nyelvű forrásokból merített (19). Felhasználta Cseri (Csery) Péter (1778?–1830?) „Otto vagy a’zabolátlan indulatok áldozatja: egy szomorú történet Jerusalemi András Király’ idejéből” című, 1812-ben kiadott kisregényét is (12). (E munka – amelyet egyes mai források „ponyvaként” említenek – pontos eredete nem ismert. Van, aki Klein „Eleonore, Königin von Hungarn” című 1783-ban íródott regénye szabad, részben átírt fordításaként említi, van, aki szerzőjeként egy Müller nevű, kellő adat híján nem beazonosítható német szerzőt gyanít (12, 20). Tény, hogy e könyv 1822-ben, új kiadásban is megjelent – egy példá-

nyát az egykori soproni líceum könyvtárában is őrizték (21) –, s hogy ebben szerepel Melinda neve Bánk feleségeként.)

A felsoroltak magyarázhatják, hogy Katona a szereplők egy részének – Mihály és Simon bán – származásában, s a királyi udvarba kerülésében tévedett (11). Berchtoldot a cenzúrára való tekintettel változtatta Ottóra (mégsem lehetett történeti megfelelőjét, a kalocsai érseket asszonyok erényére törőként feltüntetni), Tiborcot és Biberachot a történet kerekké tétele érdekében pedig maga találta ki. Az Ottót szerelmével üldöző Bendeleiben Izidórának ezzel szemben lehet történelmi megfelelője, egy német krónika ugyanis a (Szent) Erzsébetet Tübingiába kísérő küldöttség tagjai között felsorolja Bendeleiben Egenolf özvegyét (22). (Ottó kapcsán feltétlenül meg kell említeni egy téves, de úgy tűnik, rögződött színházi gyakorlatot. Általában keresztrel a nyakában jelenik meg, áttételesen utalva érsek voltára. Ez azonban felesleges belemagyarázás, a darabbeli Ottó ugyanis nem egyházi személy. Nem lehet a kereszt vallásossága, keresztény volta attribútuma sem, mivel Gertrudis és hívei esetében e megkülönböztetés hiányzik.)

A „Bánk bán” ismertségének gyors terjedésében kétségtelen szerepet játszott a reformkorban

felelősödő idegenellenesség. Ennek több írás is hangot adott. Így például Horváth János veszprémi kanonok 1817-ben megjelent „A' Régi Magyaroknak Vallásbéli 's Erkölcsi Állapottokról” című munkájában ősi erényként állítja be az idegenekkel való „nemkeveredést” (15). Az 1820-as évektől kezdve azután a betelepültek megítélése még árnyaltabbá vált. „Jó” idegeneknek tekintették a magyarokhoz asszimilálódni, a nemzeti célokért velük munkálkodni igyekvő csoportot, „rossz” idegeneknek az itt élőket lenézők, elnyomók körét. [Ez a kettősség Katonánál is megfigyelhető. Az előbbiek közé tartozik a források félreértéséből eredően spanyol eredetűnek gondolt Mihály és Simon bán, az utóbbiak közé Gertrudis és támogatói (11, 15, 20)]. Bő évtizeddel később az idegenekkel szembeni szembenállás mindinkább a Habsburgok és kiszolgálóik ellen fordul. Így Bánk saját tragédiája, valamint a Tiborc személyében testet öltő „nép” panasza a nemzeti elnyomás szimbólumává váltak.

Míg a közönség részéről növekvő érdeklődés volt tapasztalható, a nyomtatásban megjelent, majd színpadon is bemutatott darab az irodalmi közvéleményt erősen megosztotta. Vörösmarty, valamint a filozófus és kritikus Palágyi Menyhért (Silberstein Menachem, 1859–1924) például gyenge alkotásnak tartotta, az irodalomtörténész Toldy Ferenc (1805–1875) szerkezetét és a szereplők részben elnagyolt jellemrajzait kifogásolta. Szemben az előzőekkel, az egyetemi tanár és irodalomestéta Greguss Ágost (1825–1882) 1854-es cikkében remekműnek véleményezte. „Bánk bán-tanulmányok” című részletes elemzésében dicsérte a művet Arany János is, egyúttal számos javaslatot tett apróbb kiigazításaira. A dráma körüli kételyeket Gyulai Pál 1860-ban tartott akadémiai székfoglalója oszlatta el véglegesen („Katona és Bánk bánja”), ennek ellenére Hevesi Sándor, a Nemzeti Színház igazgatója a mű tervezett centenáriumi előadására, 1928-ban, tervbe vette átdolgozását. A kiszivárgott hírek nyomán hatalmas felháborodás támadt, amelynek hullámai egészen a parlamentig értek. Hevesi részben visszakozott, s a tervezett módosítások egy részétől elállt (az elne indított hadjárat azonban nem csitult, s végül 1932-es leváltását eredményezte) (23).

A „Bánk bán” az operaszínpadon

Egyes források szerint Erkel (1810–1893) már a Hunyadi László 1844-es premierje után hozzáfogott a *Bánk bán* megzenésítéséhez (23, 24). Ennek ellentmond, hogy fennmaradt adatok



*Bándi János a 2011-es Bánk bán előadásban.
Forrás: Operaház Archívuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve*

inkább francia nyelvű librettók iránti érdeklődéséről számolnak be, amelyek felhasználásával – a francia „nagy operák” mintájára – historikus témát kívánt feldolgozni. Próbálkozásai nem jártak sikerrel, így figyelme újra a magyar történelem felé fordult. A fővárosban Katona darabját először Egressy Gábor (1808–1866) jutalomjátékként játszották. Nem lehetetlen, hogy ő hívta fel Erkel figyelmét a műre, jóllehet, a Bach-korszak éveiben nem igen lehetett szó új magyar történelmi opera bemutatására, pláne olyan műre, amely királyellenességről és idegengyűlöletről (is) szól. [A „Hunyadi László” prózai változatát 1852-ig, a „Bánk bánt” 1858-ig tilos volt színpadon előadni (23)].

A szövegkönyv megírására Egressy Béni (1814–1851), a színész fivére kapott felkérést, aki bár zeneszerzéssel és prózai darabok írásával is büszkélkedhetett, nem tartozott a legjobb kezű librettisták közé. A prózai változat 19 nevesített szereplőjét, monumentális, prologusra és öt szakaszra tagolt szerkezetét igyekezett tömöríteni, a darabban húzódó három sík – a bán személyes sérélmé, a magyar főurak udvarral való ellentéte, a nép nyomorgása – arányait azonban nem sikerült optimálisan megoldania. Az ő változatában Katonához képest nagyobb hangsúlyt kap



2017-es Bánk bán előadás. (Fotó: Nagy Attila). Forrás: Operaház Archívuma és Emlékgűjteménye, engedéllyel közölve

Melinda meggyalázása, a három felvonásból az első szinte csak ennek bemutatását szolgálja. Korai halála is közrejátszhatott abban, hogy a felmerült szerkezeti – és prozódiai – hiányosságokat a mű bemutatásáig nem sikerült megoldani.

A politikai enyhülés nyomán az új opera is színpadra kerülhetett. Elsőként a Tisza-parti jelenetet adták elő 1861 januárjában, majd az év március 9-én a teljes mű is elhangozhatott. A címszerepet Ellinger József (1820–1891), Melinda nehéz szólamát a kiváló koloratúrszoprán, a „magyar csalogány”, Hollósy (-Lonovics) Kornélia (1827–1890) szólaltatta meg (23). Az előadást a kiváló színműíró és rendező, Szigligeti Ede (1814–1878) rendezte, s a jelenlévők hangos ovációval fogadták a darabot.

Az énekelt szöveg nehézkességét kritikák, műértékelések már a bemutatót követően is kifogásolták. A mű tervezett felújítása kapcsán Radnai Miklós (1892–1935), az Operaház igazgatója – a „Hunyadi” eredményes átdolgozásán felbuzdulva – kezdeményezte a szöveg és a zenei szerkezet felülvizsgálatát. Radnai halálával a feladat oroszlánrésze Rékai Nándor zeneszerzőre, a Ház első karmesterére (1870–1943) és a rendező Nádasdy Kálmánra (1904–1980) hárult. Az átdolgozás kapcsán előkerült egy régóta feszegtetett kérdés is, tenor, vagy a hősi karakter-

hez jobban illő bariton hangon szólaljon-e meg a címszereplő. Még Kodály Zoltán (1882–1967) is megszólalt a vitában és a baritonváltozat mellett tette le voksát. A választáshoz a döntő lökést mégis az adta, hogy a színházban nem állt rendelkezésre a címszerep megszólaltatásához szükséges par excellence hőstenor. [Hogy erről kellő képet kaphassunk, érdemes meghallgatni Halmos János (1887–1961), az Operaház örökös tagja, a spinto és olasz hőstenor szerepekben sikert arató énekes 1930 körül felvett, a YouTube-on elérhető előadásában Bánk nagyáriáját.] Volt azonban Palló Imre (1891–1978) személyében egy szép hangú baritonistája, aki azután csaknem 13 esztendőn keresztül egyedül énekelt a szerepet [s egy kritika szerint „póru-saiban hordta magyarságát” (24)]. Az 1940. március 15-én felhangzó változatban Tiborc szólama basszusfekvésbe került, s az első felvonás jelentősen rövidült. Nagyobb súlyt kapott a németek okozta elnyomás, Gertrudis és a merániak magyarellenessége. Bánk és Biberach kettőse Bánk és Petúr bán duettjévé módosult. A kihagyott részekből több közzene formálódott. (Ekkor kapta Bánk II. felvonásbeli áriája is jól ismert „Mint száműzött, ki vándorol a sűrű éjen át, / s vad fürgetegben nem lelé vezérlőcsillagát” kezdősortát a korábbi „Mint vándor, aki tévedez

viharzó éjjelen, / avagy hajós a szélvészről korbácsolt tengeren” változat helyett. Módosult a jelenet szerkezete és az ária bevezető része is.)

Az opera 1953-as reprízét újabb átalakítás előzte meg. Még nagyobb hangsúlyt kapott a nép elnyomása, sanyargatása, s a bosszút álló Nagyúr egyfajta szabadító alakját öltötte. A zenei módosításokat az Operaház karmestere, a zeneszerzőként is tevékenykedő Kenessey Jenő (1905–1976), a kisebb szerkezeti változtatásokat ismét csak Nádasdy Kálmán végezte el (25). Melinda szőlőméből eltűntek a koloratúra részletek [ez azért is szükséges volt, mert a szerepre kiválasztott két énekesnő, Osváth Júlia (1908–1994) és Mátyás Mária (1924–1999) nem rendelkezett koloratúra képességekkel], a Tisza-parti jelenet stilizált csárdásként hangzik el (23). A címszerep újra tenorfekvésbe került, Simándy (Schulder) József (1916–1997) és a váltószereposztásban, a hajókovácsként fölfedezett őstehetség, Joviczky József (1918–1986) ölthette magára a Nagyúr jelmezét. Tiborc szerepét újra baritonista szolgáltatta meg.

E három alapváltozat a későbbiek során továbbiakkal bővült, amelyek azonban nem új verziók, hanem az előzőek ötvözetei. Így például az opera 1969-es stúdiófelvételéhez Németh Amadé karmester (1922–2001) visszaállította a Radnai–Rékay–Nádasdy-változatot, de tenor címszereplővel. (Radnai nevét rendszerint nem említik a Rékay–Nádasdy-változat kapcsán – sőt, több forrásban a Rékay–Oláh–Nádasdy-változat szerepel –, az átdolgozás gondolata és fő irányainak meghatározása azonban kétségtelenül tőle származik.)

Közben elkészült az „ős” Bánk kritikai kottakiadása [1990, Bácskai György (1940–2016)], s koncertelőadásban az eredeti mű is elhangzott (az előadásról hangfelvétel és CD is készült). Ezt a változatot állították színpadra Debrecenben (2008) és legújabban, Szegeden (2017). Félig szcenírozottan a budapesti Operaház is műsorra tűzte (2010), a Ház legújabb, bariton főszereplős előadása azonban újra ötvözi az eredeti verziót és a Radnai–Rékay–Nádasdy-átdolgozás elemeit, a szöveg helyenkénti frissítésével (23).

Melyik a leghitelesebb változat? – nehéz rá válaszolni. A jelen sorok írójának alkalmá volt valamennyi felsorolt változatot látnia-hallania, s ismeri a mű eddig kiadott hangfelvételeit is. Kétségtelen, hogy a ma operalátogatójában a legmélyebb nyomot az 1953-as felújítás és az azt követő csaknem 50 évi színházi gyakorlat hagyta. Prozódiai szempontból is jóval szerencsésebb a korabelinél. Ugyanakkor, megközelítésében, tartalmi kicsengésében talán ez tért el legjobban a prózai változattól. Megítélésem szerint az „ős” Bánk számos megőrzendő és a módosított változatokba áttemelésre érdemes részletet tartalmaz, amelyeket az



Kováts Kolos és Molnár Levente a 2017-es Bánk bán előadásban. (Fotó: Nagy Attila). Forrás: Operaház Archivuma és Emlékgűjteménye, engedéllyel közölve

átdolgozók ilyen vagy olyan megfontolásból kihagytak. Nem vitatható ugyanakkor, hogy annak első felvonása a mű arányaihoz képest túl terjedelmes, s Gertrudis megölését túlon túl a bánk személyes sérelmeként állítja be.

Az Erkel Színházban legutóbb felújított baritonváltozat aligha győzi meg a nézőt-hallgatót a szöveg módosításának indokoltságáról. Ezért azonban nem önmagában a hangfaj a felelős. Sokakban óhatatlanul Simándy József, az „örök Bánk” alakja sejlik föl és azzal keres összehasonlítást, vagy Joviczky, Ilosfalvy valaha megformált hősét idézi fel. Ilyen összevetéssel azonban hiába is próbálkozunk. Az azokban az előadásokban színre lépő címszereplő ugyanis egy másik Bánkot testesített meg. Olyant, amilyenné az átdolgozók formálták: a népért és a néppel élő, aki – a darab elején – a bátyjaként tisztelt Petúrral is szembeszáll, mert a felkent király ellen szervez összeesküvést (csak emlékeztetőül: feddő szavaira „királyom” felkiáltással borul előtte térdre az idős főúr). Azután, tapasztalván az udvari életvitelt és meghallván az életét egykor megmentő egyszerű paraszt, az éhségtől gyötrődő Tiborc panaszát, ítéletet mond (amiben persze szemé-

lyes sérelme is szerepet játszik). Ennek a Bánknak nyoma sincs az ősváltozatban. Sem a tenorváltozatban Szegeden, sem – még kevésbé – a baritonban Budapesten. Ebben az előadásban ugyanis Bánk figurája alapvetően nem hősi – ahol a sötétebb hangszín, teltebb hang indokolt lehetne –, sokkal inkább tépelődő-szenvedő karakter. Egyéni drámája, az udvari intrikák szövevénye felőrli erejét. Gertrudis megölésében legalább akkora – ha nem nagyobb – személyes bosszúvágyának súlya, mint a nemzet sérelmének megtorlásáé.

A döntés persze az ítések, a kérdést a zenei felvértezettsg oldaláról megközelítők feladata. Az

sem baj, ha ez is, az is, tartósan műsoron marad. Van rá bőven példa sok más opera kapcsán. Mi nézők, hallgatók, csak nyerhetünk, ha így történik. Több változatban élvezhetjük ugyanis Erkel zseniális, egyszerre sajátosan magyar, ugyanakkor az olasz–francia zenei világ hagyományait is tükröző muzsikáját.

A szerző: a Szent János kórház orvosigazgatója
E-mail: gabor.winkler@mail.janoskorhaz.hu

Fotók/illusztrációk: Operaház Archívuma és Emlékgyűjteménye, engedéllyel közölve.

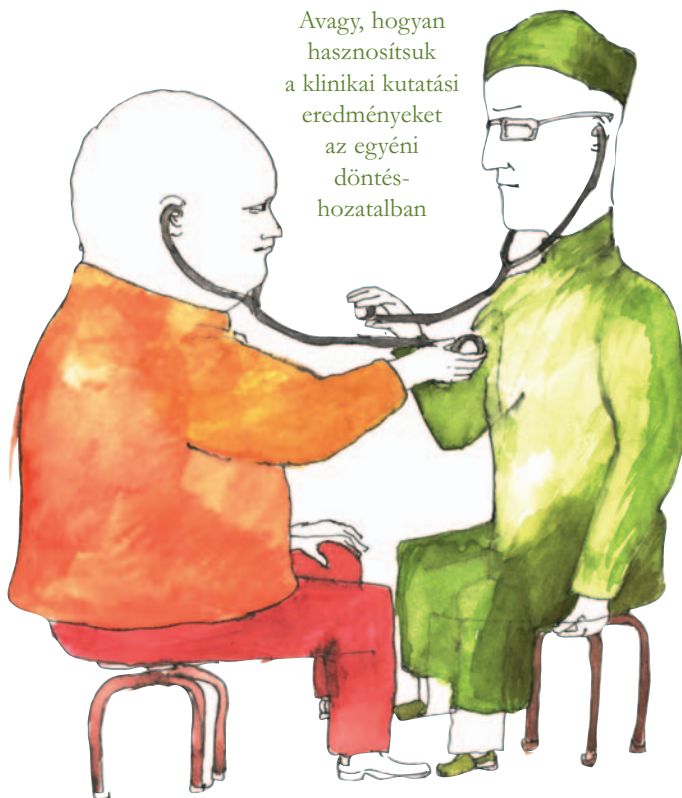
Irodalom

1. NN. Opera (színmű). *Wikipedia*. [https://hu.wikipedia.org/wiki/Opera_\(sz%C3%ADnm%C5%B1\)_\(Letöltés ideje: 2018. január 12.\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Opera_(sz%C3%ADnm%C5%B1)_(Letöltés ideje: 2018. január 12.))
2. Lakatos I. A román zene fejlődéstörténete. Erdélyi tudományos füzetek, 98., Erdélyi Magyar Egyesület, 1938. <http://mek.oszk.hu/07500/07525/07525.pdf> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
3. Pálffy G. Közép-Európa közös hőse. A szigetvári Zrínyi Miklós a Magyar-Horvát Királyság és a Habsburg Monarchia elitjében. *Magyar Tudomány* 2016;9:1041-7. <http://www.matud.iif.hu/2016/09/04.htm> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
4. NN. Gertrúd magyar királyné. *Wikipedia*. [https://hu.wikipedia.org/wiki/Gertr%C3%BAd_magyar_kir%C3%A1lyn%C3%A9_\(Letöltés ideje: 2018. január 12.\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Gertr%C3%BAd_magyar_kir%C3%A1lyn%C3%A9_(Letöltés ideje: 2018. január 12.))
5. NN. Bánk bán – dráma. *Wikipedia*. [https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%A1nk_b%C3%A1n_\(dr%C3%A1ma\)_\(Letöltés ideje: 2018. január 12.\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%A1nk_b%C3%A1n_(dr%C3%A1ma)_(Letöltés ideje: 2018. január 12.))
6. Katona J. Bánk bán. Dráma öt szakaszban, 1819. <http://mek.oszk.hu/06400/06409/06409.htm> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
7. Szepsy Szűcs L. Bánk bán ölte meg Gertrudist? <http://martelyman.blogspot.hu/2012/01/bank-ban-olte-meg-gertrudis-kiralyne.html> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
8. Börcsök M. Szakadozó mítoszok. Budapest: Kossuth Kiadó; 2012.
9. Mann L. Bánk bán Európában. *Critica lapok* 2015;7-8. https://criticailapok.hu/index.php?option=com_content&view=article&ID=2/8527 (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
10. Keisz G. Miért úszhatta meg Bánk bán a vérfürdőt? Origo, 2013. 09. 28. <http://www.origo.hu/tudomany/tortenelem/20130927-bank-ban-ii-andras-aranybulla-iv-bela-800-eve-oltek-meg-gertrudist.html> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
11. Bencze E. A Bánk bán és a Mic bán monda kérdése. *Annual Revue of the Faculty of Philosophy, Novi Sad* 201338:137-49.
12. Benkő L. A Bánk bán egyik mellékforrása. *Arcanum Adatbázis*. http://epa.oszk.hu/00000/00001/00188/pdf/ITK_00188_1943_03_224-229.pdf (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
13. Németh Cs. Ferenc Erkel Bánk bán unter besonderer Berücksichtigung der Rolle der Melinda und ihrer Interpretation durch Karola Ágai. Musikwissenschaft/Science of Musicmű Band/Vol. 22. Lit Verlag GmbH & Co. KG, Wien, 2016. ISBN 978-3-643-50726-6. https://books.google.hu/books?id=SfGtDQAAQBAJ&pg=PA27&lpg=PA27&dq=der+gerichte+andreas+johann+friedrich+ernst+albrecht&source=bl&ots=CoxDYwFJ07&sig=12kTizeOqlMpsaMADHYVj3Fagc&hl=en&sa=X&ved=0ahUKewizs_KYv47XAhWLDBoKHVSNAaUQ6AEISjAK#v=onepage&q=der%20gerichte%20andreas%20johann%20friedrich%20ernst%20albrecht&f=false (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
14. NN. Ein treuer Diener seines Herrn. *Wikipedia*. https://de.wikipedia.org/wiki/Ein_treuer_Diener_seines_Herrn (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
15. Hermann Z. Idegenek. Katona József és Kisfaludy Sándor Bánk-dramájáról. *Forrás* 2016;48(11):40-52. http://epa.oszk.hu/02900/02931/00203/pdf/EPA02931_forras_2016_11_040-052. (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
16. Kozák P. Horváth József Elek. Jogász, író, költő. *Névpont*, 2013. <http://nevpont.hu/view/6584> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
17. NN. Magyar irodalomtörténet. Bánk bán. *MEK*. <http://mek.oszk.hu/02200/02228/html/03/197.html> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
18. Pintér J (szerk.). Magyar irodalomtörténet. Bánk bán. *Arcanum kézikönyvtár*. <https://www.arcanum.hu/hu/online-kiadvanyok/MagyarIrodalom-magyar-irodalomtortenet-1/magyar-irodalomtortenet-pinter-jeno-5116/5-a-magyar-irodalom-a-xix-szazad-első-harmadában-15FC/a-regeny-es-drama-1B0F/a-bank-ban-1B80/> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
19. Orosz L. Katona József. Budapest: Gondolat Kiadó; 1974.
20. Orosz L. A spanyol Tota és a Bánk bán Melindája. *Irodalomtörténet* 1979;11/61(3). http://epa.oszk.hu/02500/02518/00219/pdf/EPA02518_irodalomtortenet_1979_03_583-586.pdf (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
21. Németh S. A soproni evangélikus líceum könyvtárának érdekességei: inkunabulák, unikumok. *Soproni Szemle* 1938;II(5-6):15-26. <http://sopszem.sopron.hu/sopszem/1938-II-5-6.pdf> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
22. Orosz L. Tiborc és Biberach. <http://www.forrasfolyoirat.hu/0705/orosz.pdf> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
23. Balogh G. Kétféle Bánk bán az operában. *Critica lapok* 2015;7-8. <https://www.criticailapok.hu/24-2004/38050-ketfele-bank-ban-az-operaban> (Letöltés ideje: 2018. január 12.)
24. NN. Bánk bán – opera. *Wikipedia*. [https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%A1nk_b%C3%A1n_\(opera\)_\(Letöltés ideje: 2018. január 12.\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%A1nk_b%C3%A1n_(opera)_(Letöltés ideje: 2018. január 12.))

Vokó Zoltán

A betegágy melletti döntéselemzés kiskátéja

Avagy, hogyan
hasznosítsuk
a klinikai kutatási
eredményeket
az egyéni
döntés-
hozatalban



D: Kockázzunk!

E: OK. A vakbélgyulladás általad becsült valószínűsége 0,5–0,67 közé esik.

D: Remek, de mi értelme van ennek?

E: Az általad említett „elbeszélés” egyik oka, hogy a megítélés bizonytalanságára használt szavainak mást-mást jelentenek a különböző emberek számára. Ráadásul, ugyanahhoz a becsült valószínűséghez más-más szavakat rendeltek különböző helyzetekben. Ha azt mondom, hogy annak a valószínűsége, hogy nyersz a lottón a jövő héten 0,1, azt nagy valószínűségnek fogod tartani. Ha a gyerek vakbélgyulladása lett volna ennyire valószínű, akkor vélhetően azt mondtad volna, hogy „felmerült a vakbélgyulladás gyanúja”. Nem mellékesen, a betegség fennállásának a becsült valószínűsége olyan szám, amire szükségünk lesz később.

...

A dialógus két résztvevője Epidész klinikai kutatásokat végző epidemiológus, illetve Doktorász gyakorló belgyógyász. E rendhagyó kötetben párbeszédes formában követhetjük végig a két jó barát párbeszédét, akik együtt jártak valaha az orvosi egyetemre, nem melléleg Doktorász tartja karban Epidész vérnyomását, szénhidrát-anyagcseréjét és stabil angináját. A szaklapok olvasása, különösen a módszertanfejezetek, illetve a számszerű eredmények nagymértékben frusztrálják Doktorászt, aki úgy érezte, itt az ideje, hogy most ő kapjon egy kis baráti segítséget.

Kedves Olvasó!

Ha kíváncsi a folytatásra, olvassa el a könyvet!

Ha a kiadónál rendeli meg, 20% kedvezményt biztosítunk!
A kedvezményes ár: 2000 Ft.

Megrendelhető telefonon (06-1-316-4556), e-mailben (litmed@lam.hu) vagy online (www.elitmed.hu).
Személyes átvétel esetén nincsen további költség, postai úton, utánvétellel történő küldés esetén a mindenkori postai díjszabás szerinti költséget számítjuk fel.



Egy utcán heverő lektori vélemény

A két szerző egy rendkívül időszerű témát tárgyal és a folyóirat magas szakmai színvonalához méltó módon. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy a korszerű, a legújabb nemzetközi standardoknak és tendenciáknak mind formájában, mind tartalmában megfelelő cikkekre mennyire ki van éhezve a szakmai közönség. A pusztán publikációs listákat bővítő, kutatói portfóliókat fényező, ám a tudomány számára értéket nem hozó publikációk tengeréből kiemelkedik a szerző(k) új perspektívákat nyitó publikációja. A „publish és perish” éraban különösen fontosak a tömör és erős publikációk.

A részletesebb bírálat elején máris ki kell emelnünk a szerzők kiegyensúlyozott és mértéktartó számát. Egy szerző talán túl kevésnek tűnhetne (inkább szócséplő és haszontalan bölcsészírómányokra jellemző ez az egyszerűség), ám ha még ennél is csekélyebb számú szerző volna, akkor a cikk nagy hiányossága lenne, hogy nem lehetne kinek a nevéhez írni az *impakt faktort*, vagy ha az kimegy a divatból, akkor valamilyen más *indexet* (*h-*, *g-*), mindenesetre egy számot, amely a kutató nevével (újabbban már egyedi

azonosítójával) együtt, sallangoktól (minden fontos emberi vonástól) mentesen mutatja, hogy megfelelt-e a kutató az éppen aktuális követelményeknek és az egyre kifinomultabban célt tévesztő mutatóknak. Hiszen, ha se az *impakt faktor*, se *citáció*, se valamilyen aktuális *index*, akkor a végén még emberi módon kellene megítélni a munkásságot a maga komplexitásában, kontextusában. Ez pedig az ítéletképeség fejlesztését és felelősséget jelentene – azokat a szörnyűséges *szubjektív* tényezőket. „Oh! *irgalom* atyja, *ne hagyj el*” (1).

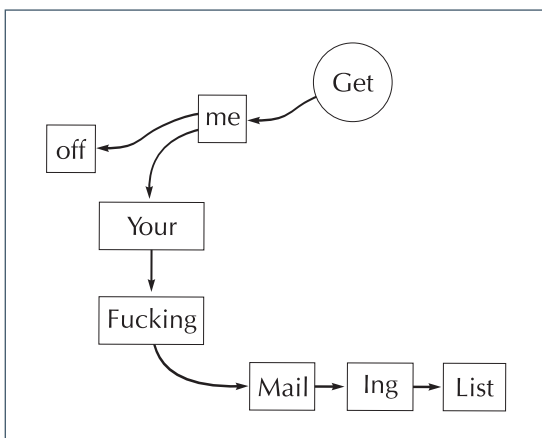
A cikk mondanivalója világos, a gondolatmenet logikus, érvényesül az „Occam borotvája” (2) időtálló elve. A szerzők példamutató módon puritán egyszerűséggel jelenítenek meg egy igazi tudományos áttörést. Márpedig áttörés nélkül nem is lenne érdemes a természettel való háborúban csatába vonulni, sőt a vonulás manifesztálásának eszközlését realizálni, vagy éppen folyamatba helyezni.

Az írás nem marad meg az elvont és haszontalan elméletek szintjén, hanem a kutatás eredményének azonnali haszno-

sítására tesz kísérletet. A „get me off” kifejezés nem csak személyességet visz be az objektivitásban eltárgyasítással, inhumanizmussal vádolt tudományos diskurzusba, hanem egy dialektikus fordulattal mindjárt el is távolítja a kutató szubjektivitását, hogy azután az emberi tényezőtől immár nem szennyezett, a tudó személyétől desztillált, tiszta tudást állítson elő.

A „your fucking mailing list” némiképp nyersen, ám annál világosabban utal az internet, a digitális kommunikáció megtermékenyítő hatására. Enged a korszellem felszólításának: Gondolataiddal, ötleteiddel megtermékenyítsd meg az emberiség eme legújabb vívmányát, ám egyben Te is megtermékenyülsz meg szellemileg a spamek által. Röviden, az e-mail-listáról való levétel olyan dinamikus folyamat, amely nem csak az „ott-létet” tekinti kiinduló alapjá-

David Mazières és Eddie Kohler 2005-ben hivatalosan benyújtottak egy *Get me off your fucking mailing list* című és ugyanezt a mondatot ismétlő kéziratot az *International Journal of Advanced Computer Technology* című lektorált tudományos folyóiratba. Tették ezt dühükben, mert nem tudtak leiratkozni a folyóirat hírleveléről. Meglepetésükre a közleményt a lektorok kiválóan („excellent”) minősítették és közlésre javasolták. A szerzők nem fizették be a 150 USD közlési díjat, így a közlemény végül nem jelent meg.



1. ábra. A lektorált kézirat 1. ábrája. (Engedéllyel közölve, forrás: David Mazières és Eddie Kohler)

nak, hanem amelyben az új médiumtól való eltávolodás, visszavágyódás és listára kerülés szakadatlan folyamatában alapvető belátásokra juthat a korszerű elme.

Hogy a bemerülés, megszártkozás, majd újra belecsobbanás posztstrukturális struktúrája milyen eredményekre vezethet az e cikkben jelentetteken túl, azt remélhetőleg ennek az igazán folytatásra érdemes kutatásnak a jövőbeli eredményeiben majd láthatjuk. Mindenesetre a cikk erényei mellett is foglal magában hiányosságokat, leginkább abban, hogy nem hivatkozik a lektor, azaz az ÉN munkásságomra. Javaslom, hogy az irodalomjegyzéket bővítse ki az ÉN összes publikációimmal.

Hiszen, bár hová is lenne a tudomány nélküllem (!?), mégis tudományos jelentőségemnek a

citációim növekvő számában is újra és újra meg kell nyilvánulnia. Sic itur ad astra. (Mert művelt is vagyok.)

ismeretlen lektor,
közzétette:
dr. Bánfalvi Attila

Irodalom

1. Arany J. Ágnes asszony. A szerző ezúton kér lenézést (sic!) az elavult szakirodalom használatáért. 1853.
2. A lektor ezúton nyilvánítja ki, hogy nem áll pénzügyi viszonyban (conflict of interest) borotválkozási eszközöket gyártó cégekkel, ezt fontos lenne a szerzőktől is bekérni. [A hivatkozott elv – ha esetleg valakit érdekel – nagyjából azt jelenti, hogy a tudományban az egyszerűbb, kevesebb feltételezést tartalmazó magyarázatokat részesítsük előnyben. Sober, Elliott (2015). *Ockam's Razor: A User's Manual*. Cambridge University Press. ISBN 1107692539.]



illusztráció: Sándor Zsolt



Az anatómus lelki szemei

Szabó Beáta „A fény sebei, a színek anatómiája” című kiállítása a Semmelweis Orvostörténeti Múzeumban

A Semmelweis Orvostörténeti Múzeum Dankó Réka művészeti menedzser és kurátor szervezésében szimpatikus kezdeményezéssel adott teret egy kortárs képzőművészeti kiállításnak 2017 őszén: Szabó Beáta festőművei voltak megtekinthetők szeptember 7. és 28. között. De hogyan kerültek egy orvostörténeti múzeumba? Úgy, hogy kizárólag belső szerveket ábrázolnak, éppúgy, mint a múzeumban látható preparátumok és anatómiai ábrák. Éppúgy – de mégsem úgy.

A festményeknek nem jutott nagy tér, hiszen a múzeum kiállítóterei mind foglaltak. De kivételesen nem gond, hogy a képek nem levegősen láthatóak egymás mellett, hanem szó szerint is közeli kapcsolatban vannak egymással. A kiállítás szűk tere, a lépcsőforduló intenzívvé teszi a befogadást. A látogató kapaszkodik lépcsőfokról lépcsőfokra: mintha a saját testében vándorolna. A tematikus és vizuális összetartozás miatt a kis tér dacára sem

fojtódik el a művek hatása. Hiszen belépünk valahová: az emberi test belsejébe és az emberi létezés magjába. Az emberi szerveket ábrázoló képek egymással is összefüggésben vannak, mint egy nagy szervezet belső alkotóelemei. Az egymás mellett vibráló festményekben érezzük a belső világ felfedezésének plasztikusságát, az újabb és újabb aspektusokat és állapotokat.

Szervi önarcoképek volnának ezek a festmények? Míg egy arcábrázolás mindig egyénített, addig a belső szervek képe univerzálisnak tűnik. (Bár ténszerűen valószínűleg ugyanannyira egyéniek a belső szerveink, mint az arcunk – csak éppen erről nincsen tudomásunk.) A megfestett belső szerveket szemlélő látogató éppúgy rezonálhat önmagára a képeken keresztül, mint az általános emberire vagy pedig a tőle elkülönülten létező életekre. A test belsejével való foglalkozás ugyanis megszabadít a test külsejére íródott kulturális tartalmaktól, például a nemektől, a társadalmi hovatartozástól vagy az (ön)színreviteltől.

Kapcsolatba léptem Szabó Beátával, mert kíváncsi voltam, mi indította arra, hogy emberi szerveket használjon kiinduló motívumként a festészetben. Akár azt is el tudtam volna képzelni, hogy egy betegség kapcsán vagy önismereti útként szeretett volna ezen a módon kapcsolatot teremteni a

Fotó: Blahák Eszter





saját testével. De kiderült, hogy mindezen túl más okai is vannak a témaválasztásnak. Válaszában Beáta az univerzalitást emelte ki: „Az ember érdekel, és ahogy telnek az évek, egyre mélyebben. Egyre kevésbé fontos az identitás, inkább az érdekel, ami közös. Kíváncsi vagyok a határookra, hol van vége a húsnak, és hol kezdődik a lélek; hol van vége az életnek és hol kezdődik a halál; mitől ember ez a hús és nem állat? Vannak-e egyáltalán ilyen határok?”

Az emberben való mélyre merülés, az (ön)boncolás metaforikusan a test felnyitásához vezet. De mennyire más ez a megközelítés, mint a bonctani ábrák objektív, leíró pillantása! Az anatómus itt a lelki szemeivel nézi a test és psziché egymásba fonódó komplexumát. Nem ténszerű felismeréseket rögzít, hanem teljes jelentésmezőket nyit meg, amelyekben minden értelmezés csak egy a lehetségesek közül. A test igazi szemantikai origó: az emberi kultúra minden mozzanata és az emberi élet minden élménye keresztülfut rajta valamilyen képpen. Nem csoda hát, hogy annyiféle jelentés sűrűsödik körülötte, amit ráadásul tovább gazdítanak az egyéni élmények – hiszen mindenki máshogyan érzi és éli meg önmagát a bőrében.

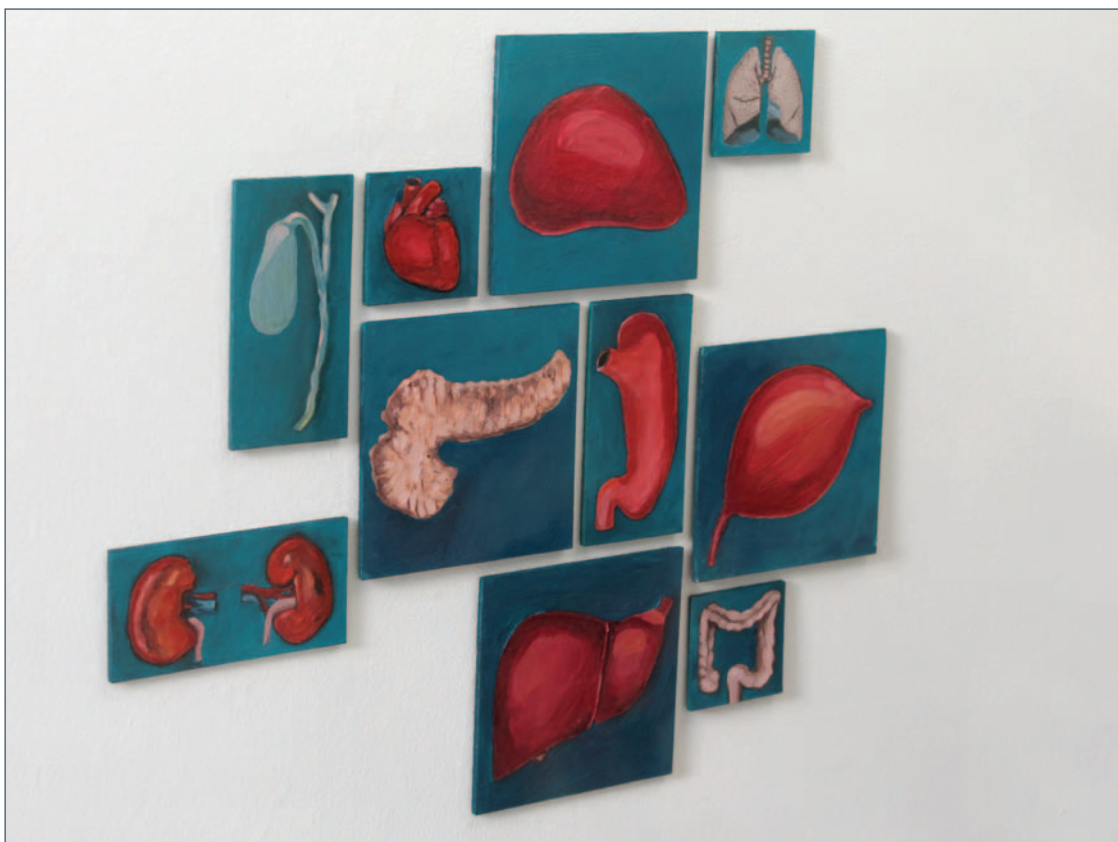
Ahogy Mucci Emese kurátor és művészeti író kiemelte a kiállítás megnyitáskor, ezek a festmények inkább érthetőek az expresszionizmus formanyelvén, mint az anatómiai ábrázolásoknak a képzőművészet történetében is ismert hagyományai szerint. Az expresszionizmus – Mucci Emese megfogalmazását idézve – a belső, pszichikai for-

mákat ábrázolja. A tárgyi világra vetíti a szubjektív valóságot, az érzelmeket. Igen: ezek a festmények nem kívülről nézik az embert, hanem belülről *vele* vannak, a belső szervek belsőségességében és személyességében.

A festéknek is teste van ezeken a képeken. Vastagon, tapinthatón kerül fel a vászonra. A szín fizikai jelenléte olyan erős, mint az emberi testé. Nem csupán ábrázolnak, de megkerülhetetlenül *ott* vannak.

Mucci Emese Emil Nolde színfogalmára és Edward Munch vonalkezelésére, vastagon felvitt festékrétegeire is emlékeztetett a megnyitón. Nolde élőlényeknek vélte a színeket, amelyek egyszerre fejezik ki és befolyásolják az érzelmeket. Fantasztikus lehet ilyen erős összefüggésekben érzékelni a színeket, gondolkodom Szabó Beáta festményeit nézve. Emil Noldének ugye – ha már szóba került – színesztéziája volt, gyermekkorában például az állatok hangjait is színeként élte meg. Látszik is a képein, hogy a színek számára más érzékszervekkel is kapcsolatban voltak: festményeinek színkódjai kilépnek a megszokott vizuális kultúránkból, és nemcsak látványt nyújtanak, hanem hangjuk van, bizsergetnek, akár az illatuk is érezhető. Nolde kézzel festett, hogy közelebb kerüljön az anyaghoz, ami a festményt alkotja, és hogy a színfoltok érvényesüljenek, nem pedig a festmény rajzossága.

A színekkel való kísérletezés a festészet tanulásának és a festészen keresztüli világmegismer-



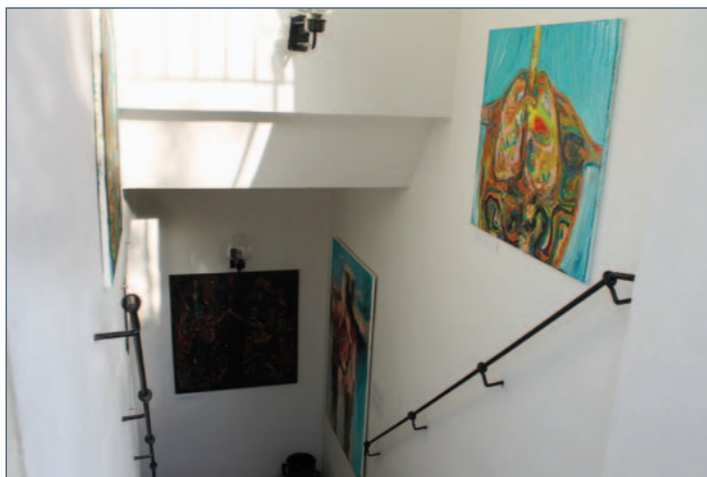
résnek folyamatosan előrehaladó mozgása egy képzőművész életében. Szabó Beáta is kézzel alkot. Ez a gesztus illeszkedik a képek témájához is. A festmények létrehozása közvetlen fizikai élmény: a vásznon, a festékben tapogatózó ujj a saját komplex szervezetének egy-egy részét mutatja meg, olyan színben és formában, ami a festő számára reflektáltan és reflektálhatatlanul éppen fontos.

Izgalmas, hogy milyen sokféle módon lehet kapcsolatot teremteni ezekkel a képekkel. A látványuk testi érzeteket is kelt: a színekből áradó érzelmek átjárják az adott testtáját. Forróság, erő a tüdőben, vagy éppen szomorúság, fáradtság... De a testhez kapcsolódó emlékek, élmények és kulturális tartalmak is aktivizálják magukat a festmények átélése közben, a test adott része felé forduló figyelem megnyitja őket.

Emellett természetesen gondolati úton is megközelíthetőek az alkotások, hiszen a belső szerveknek a nyugati és keleti kultúrában egyaránt megvan a maga szimbolikája. A kiállítás kísérőszövege például a keleti, holisztikus szerv-

szimbolikával ad impulzusokat a kiállítás befogadásához. A szív mint az irányítás, a gyomor mint az egyéni ízlés, a húgyhólyag mint az érvényesülés szerve... De a legizgalmasabb és legszemélyesebb befogadási út talán az, ha valaki hagyja, hogy a festmények és a saját testi-lelki lénye között közvetlen kapcsolat jöjjön létre, és mind a testében, mind a pszichéjében érzékeltetni tudja azokat a „színeket”, amelyeket a festmények megelevenítenek.

Cziglányi Boglárka



**EGY GONDOLAT IS
LEHET MŰALKOTÁS.
A MŰVÉSZNEK NINCS
KONTROLLJA AFÖLÖTT,
HOGYAN ÉRTELMEZI
A MŰALKOTÁST
A SZEMLÉLŐ.**



**SEMMI SEM EREDETI.
NEM AZ A FONTOS,
HOGY HONNAN VESZEL
DOLGOKAT, HANEM AZ,
HOGY MIRE HASZNÁLOD
FEL ŐKET.**



**MA MINDENNÉL
ERŐSEBBEN HISZÜNK A
SAJÁT AKARATERŐNKBEN,
AMELY MEGTEREMTI
SZÁMUNKRA AZ EGYETLEN
ÉRTÉKET AZ ÉLETBEN.
EZ AZ ÉRTÉK PEDIG NEM
MÁS, MINT AZ ÖRÖKKÉ
TARTÓ VÁLTOZÁS.**



JULIAN ROSEFELDT
MANIFESTO

13 CSATORNÁS VIDEOINSTALLÁCIÓ

2018. MÁJUS 30. – AUGUSZTUS 12.

MAGYAR NEMZETI GALÉRIA

WWW.MNG.HU